

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 112

Travail de la Clinique de la Tuberculose du Service de Pthysiologie
du Docteur DUFOURT et du Service d'Accouchement du Docteur TRILLAT

Accouchement au cours du Traitement
par le
Pneumothorax Artificiel
(17 Observations nouvelles)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André CHOITEL

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Né le 26 Octobre 1912, à TARARE (Rhône)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1939

ACCOUCHEMENT AU COURS DU TRAITEMENT
PAR LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL
(17 Observations Nouvelles)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 112

Travail de la Clinique de la Tuberculose du Service de Pthysiologie
du Docteur DUFOURT et du Service d'Accouchement du Docteur TRILLAT

Accouchement au cours du Traitement
par le
Pneumothorax Artificiel
(17 Observations nouvelles)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André CHOITEL

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Né le 26 Octobre 1912, à TARARE (Rhône)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
PAVIOT, NICOLAS, VILLARD,, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, CLUZAT

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. FROMENT SAVY.
Cliniques chirurgicales		
Clinique obstétricale et Accouchements	}	PATEL. BERARD. VORON. BONNET. FAVRE. LEPINE (J.). MOURIQUAND COTTE. REBATTU. CIBERT. TAVERNIER. COURMONT J. CHALIER PONTIUS. FLORENCE MOREL. MANCEAU. GUIART. LATARJET POLICARD. HERMANN. CORDIER. CADE. J.-F. MARTIN. SANTY. ARLOING (F.) Etienne MARTIN ROCHAIX. LEULIER. PIERY.
Clinique ophtalmologique		
Cliniques dermatologique et syphillographique		
Clinique neurologique et psychiatrique		
Clinique médicale infantile		
Clinique gynécologique		
Clinique Oto-rhino-laryngologie		
Clinique urologique		
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		
Clinique des maladies infectieuses		
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		
Chimie biologique et médicale		
Chimie organique et Toxicologie		
Matière médicale et Botanique		
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		
Anatomie		
Histologie		
Physiologie		
Pathologie interne		
Pathologie générale et thérapeutique		
Anatomie pathologique		
Chirurgie opératoire		
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		
Médecine légale		
Hygiène		
Pharmacie et Pharmacologie		
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGREGES

MM. GABRIELLE DECHAUME BERNHEIM POLLOSSON CHAMBON EPARVIER	MM. GUILLEMINET MORENAS REVOL ENSELME SEDALLIAN CREYSSEL	MM. DE ROUGEMONT P. RAVAUULT PIGEAUD CROIZAT DELORE JOSSERAND	MM. MORIN BERTRAND CLAVEL LEVRAT
--	--	---	--

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. COURMONT, *président* ; DUFOURT, *assesseur* ;
TRILLAT et PIGEAUD.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PERE, A MA MERE

En faible témoignage de mon affection
et de ma reconnaissance.

A MON FRERE

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT

Professeur de Clinique de Phtisiologie

Un semestre d'externat passé dans son service m'a permis d'apprécier sa bienveillance et sa grande bonté.

Il m'a fait le grand honneur de s'intéresser à mon travail, et d'accepter la présidence de cette thèse. Je le prie de croire à ma très respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TRILLAT

Accoucheur des Hôpitaux

J'ai eu la joie d'être son externe. Au cours de ce semestre, j'ai pu largement profiter de sa longue expérience et de son enseignement si clair.

Il a bien voulu me faire l'honneur de me confier le sujet de ce travail, et de me guider de ses conseils. Je le remercie d'avoir accepté d'être mon juge.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de ma très sincère reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT

Médecin des Hôpitaux

Il m'a témoigné la plus grande indulgence durant mes études, et le semestre où je fus son externe. J'ai tiré un grand profit de ses connaissances cliniques, et de son lumineux enseignement.

Je le remercie d'avoir bien voulu me prodiguer ses précieux conseils, et de m'avoir fait l'honneur de siéger parmi mes juges. Je suis heureux de lui exprimer toute ma respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PIGEAUD

Au cours de mon semestre d'accouchement, j'ai pu bénéficier de l'étendue de ses connaissances, et apprécier la séduisante clarté de son esprit.

Il a bien voulu me faire l'honneur d'accepter d'être mon juge, qu'il reçoive ici mes vifs remerciements.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR PALASSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY

MONSIEUR LE DOCTEUR GRAVIER

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUILLEMINET

MONSIEUR LE PROFESSEUR VILLARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DELORE

MONSIEUR LE PROFESSEUR REBATTU

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TRILLAT

AU DOCTEUR NOTTER

Interne des Hôpitaux

Je le remercie de l'aide bienveillante qu'il m'apporta dans la rédaction de ce travail.

A MES AMIS DE L'INTERNAT ET DE L'EXTERNAT

ACCOUCHEMENT AU COURS DU TRAITEMENT PAR LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

(17 Observations Nouvelles)

INTRODUCTION

A l'instigation du Docteur Trillat, nous avons recherché, à propos des cas de tuberculose et de gestation, l'évolution apportée à cette question, par la collapsothérapie médicale, par la méthode de Forlanini.

Sur 10.000 accouchements pratiqués en 10 ans à la Maternité de la Charité, et à la nouvelle Maternité de l'Hôtel-Dieu du Docteur Trillat, nous avons trouvé 16 observations de femmes traitées par un pneumothorax artificiel. Le Professeur Courmont, dans deux communications à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, a rapporté en 1925 et en 1933, deux observations semblables portant sur l'avenir éloigné de telles malades. Nous nous sommes également limité aux huit observations dont nous avons pu contrôler les résultats éloignés, permettant de juger l'influence de la grossesse et de l'accouchement sur l'avenir lointain de la tuberculeuse traitée suivant la méthode de Forlanini.

Au cours de nos recherches dans le Service du Docteur Dufourt à l'Hôpital Sainte-Eugénie, et au

Dispensaire antituberculeux de la rue Chevreul, nous avons trouvé huit observations analogues qu'il nous a paru intéressant de rapporter; enfin, nous avons ajouté une observation très significative que nous a communiquée le Docteur Despeignes.

Après un bref rappel historique, nous étudierons rapidement les rapports de la tuberculose et de la puerpéralité. Nous rapporterons les connaissances actuelles sur les formes anatomo-cliniques qui conduisent à pratiquer le pneumothorax artificiel, sa réalisation, et les éléments biologiques de pronostic. Nous terminerons par une étude critique des résultats obtenus.

Nous remercions plus particulièrement M. le Professeur Courmont, et M. le Professeur Agrégé Dufourt dont les conseils nous furent très précieux au cours de l'élaboration de ce travail, le Docteur H. Gardère et le Docteur Despeignes à la complaisance desquels nous devons d'avoir pu compléter nos observations.

HISTORIQUE

Le problème des relations entre la grossesse et la tuberculose a toujours été considéré avec intérêt par les médecins et les accoucheurs. Les opinions ont beaucoup varié au cours des siècles. Jusqu'au milieu du XIX^e siècle, les auteurs croyaient dans l'ensemble, à l'action bienfaisante de la grossesse sur cette maladie.

C'était déjà l'opinion d'Hippocrate; jamais en pratique elle n'avait été controversée, tout le monde ou presque, était d'accord sur ce point, et certains, tel *Wermich*, conseillèrent la grossesse aux jeunes tuberculeuses.

Une seule voix discordante est celle de *Mauriceau* qui déclare en 1687 : « Le meilleur conseil à donner aux tuberculeuses est de ne pas faire d'enfants..., car elles périssent ordinairement par quelque renouvellement de fluxion qui se fait presque toujours dans le temps de leur grossesse ou, peu de temps après leur accouchement ». Mais il reste seul à cette époque à défendre cette opinion.

En 1770, *Rozier de la Chassagne*, dans son « Manuel des pulmoniques » déclare : « Entre deux phtisiques au même degré, celle qui deviendra enceinte portera son fruit à terme, tandis que l'autre périra avant ce terme ».

En 1778, Sims d'Avignon, prétend qu'il n'a jamais vu moins de tuberculeuses que parmi les femmes enceintes.

Plus tard, de nombreux auteurs soutiennent la même thèse : Cullen, J. Franck, Andral, Baumes, Brieûde, Dugès, Lassègue, d'autres encore, affirment que la grossesse enraye l'évolution de la tuberculose.

L'opinion de Mauriceau fut pourtant reprise en 1843 par Grisolle qui apporte à l'Académie de Médecine 27 observations d'aggravation, ce qui commence à saper la thèse jusque là admise. D'autres médecins partagent alors la même opinion, Louis, Hervey, Stolz, Robert sont du même avis.

Dubreuil, en 1852, présente à l'accadémie de Médecine 7 cas de tuberculose aggravée. Petit à petit, cette théorie triomphe et trouve des défenseurs de plus en plus nombreux : Gueneau de Mussy, Perroud, Playfair, Hergott, Bizouard, Gibert, Peter insiste sur le fait qu'après la délivrance, la marche devient plus rapide et montre le rôle néfaste de l'allaitement. Parmi les accoucheurs l'opinion est la même, Depaul, Champetier, Budin, Tarnier, observent que le plus souvent, la grossesse aggrave la tuberculose. Ce dernier même est catégorique; il interdit le mariage aux jeunes filles qui ont des phtisiques dans leur famille et Renon interdit aux tuberculeux les rapports conjugaux.

A l'étranger, l'évolution se fait dans le même sens : Lebert, Hecker, Brulh, Schroeder, Stehberger, Jacob et Pannwitz, Hahrn, Bumm, Durhsen, en Allemagne; Duncan et Williams, en Angleterre; Chiara, Marti-

netti, Berghesio, Bossi, Maragliano, Pestelozza, Péri, en Italie; Guinsbourg, en Russie, montrent l'influence aggravante de la grossesse et de l'accouchement chez la femme tuberculeuse.

Cette opinion étant admise par la plupart des auteurs, il était normal que l'interruption de la grossesse soit envisagée, et dès 1902, au Congrès international des Gynécologues, à Rome, on discute « des indications cliniques de l'interruption de la grossesse ». Mais cette discussion suscite peu l'intérêt des accoucheurs: seul Pinard, se déclare hostile à l'interruption de la grossesse; Schauta, au contraire, affirme que l'intervention très précoce peut arrêter l'évolution de la maladie.

Les publications de cette époque apportent des statistiques imposantes d'aggravation : Heimann (73 %), Schauta (68 %), Padella (80 %), Laudan (75 %).

Aussi, la question posée au Congrès de Rome, est à nouveau mise à l'étude et les discussions se poursuivent à Cassel, en 1903; à Helsingfors, en 1909; à Munich et à Berlin, en 1911.

Dans l'ensemble, on ne discute plus l'aggravation, Bar, en 1911, apporte 131 cas. Sergent en 1913, conclut dans le même sens, Fabre également. Les conclusions présentées par Bar, au Congrès de Rome, de 1912, sont les suivantes :

« Dans la plupart des cas, la grossesse est une cause :

a) De réveil d'une tuberculose pulmonaire latente;

b) D'aggravation d'une tuberculose pulmonaire en évolution ».

Les Allemands sont les plus pessimistes et Von Bardeleben déclare : « La grossesse aggrave la tuberculose pulmonaire dans les 3/4 des cas, c'est un fait établi par des expériences nombreuses et approfondies. Il n'est pas possible d'en douter ou d'essayer d'y échapper ».

Rares sont ceux qui s'élèvent contre cette opinion trop absolue : Pinard, en 1902, admet l'aggravation, mais seulement dans les formes graves; Chamberlent, ne constate pas d'influence fâcheuse. Kania, en 1904. Weinberg, de Stuttgart, concluent que les décès dans l'année qui suit l'accouchement ne sont pas les plus nombreux chez les tuberculeux que chez les autres.

Au Congrès international de 1905, Bonnaire est frappé de la rareté de la tuberculose au cours de la grossesse. Au même congrès, Burckhardt-Socin d'Arose, apporte sur 14 cas d'association tuberculose et grossesse, 10 cas d'amélioration ou de guérison apparente, 3 cas non aggravés et un décès par éclampsie. Bui, de Lille, Guerin-Velmale, de Marseille, en Allemagne, Menge, à Munich, Brochermann, à Berlin, s'élèvent eux aussi, contre l'opinion trop absolue de certains de leurs collègues.

Pendant la guerre, la discussion marque un temps d'arrêt. Au Danemarck, Begtrup-Hausen, en 1917, donne une statistique : 36,7 % des cas de tuberculose sont aggravés par la grossesse. Même opinion chez Norris, Langaker, Schuman, de Philadelphie; Holmes,

Petersen, Pomeray, de Washington. En 1918, Sakka, apporte 37 observations, d'où il conclut à l'influence néfaste. En 1920, Peaud, fournit dans la thèse, une statistique importante de la clinique Baudelocque et ses conclusions sont identiques.

C'est alors que la question est remise à l'étude et Rist, en 1921, déclare à la Société d'obstétrique et gynécologie que « en pratique, toute tuberculeuse qui devient gravisée, ou toute gestante chez laquelle se déclare une tuberculose pulmonaire, est menacée de mort à bref délai ». Il n'est pas néanmoins partisan de l'avortement qui ne peut arrêter l'évolution d'une tuberculose et montre toute l'importance du traitement par la méthode de Forlanini.

Bar, dans une conférence à la Faculté de médecine de Madrid, le 4 avril 1921, et dans une communication à l'Académie de médecine, le 14 novembre 1922, cite 55 décès dans le mois qui suit l'accouchement sur 400 femmes tuberculeuses, et ajoute que le chiffre des morts aurait dépassé 100, s'il avait compté les femmes ayant quitté le service pour aller mourir chez elles. Il montre l'importance de l'anergie gravidique, la valeur pronostique de la cuti-réaction et commence à parler de la conduite à tenir variable, suivant la forme évolutive de la tuberculose; il conseille de pratiquer l'interruption de la grossesse uniquement dans les cas où l'on croit que celle-ci peut compromettre la guérison.

De très nombreux auteurs apportent alors des statistiques favorables à la thèse de Bar; Léon Bernard, en 1923, donne 50 % d'aggravation.

Pour Rist, au Congrès de Lausanne, en 1924, sur 138 cas, 75 femmes rattachaient le début de leur tuberculose à leur grossesse.

Sergent, montre que c'est surtout après l'accouchement qu'éclate l'évolution tuberculeuse. Il insiste sur la notion de terrain, l'influence de la grossesse et du post partum sur toutes les maladies infectieuses et la tuberculose, en particulier. Il distingue la tuberculose inactive et la tuberculose évolutive et conseille l'interruption de la grossesse quand celle-ci semble à l'origine d'un réveil ou d'une aggravation de la maladie.

Anna Konavaloff, étudiant les cas du service du Professeur Brindeau, de 1920 à 1929, cite sur 254 cas, 20 décès et 95 suites de couches fébriles.

Couvellaire, sur 370 malades atteintes d'une forme fibro-caséuse, compte 200 décès dans l'année qui suit l'accouchement.

Ghinsberg-Haim, sur 612 malades admises à la clinique Baudelocque, trouve 39 % de mortalité dans l'année qui suit l'accouchement.

Couvellaire et Lacombe donnent 180 décès sur 500 tuberculeuses, soit 36 % de mortalité dans les 3 mois qui suivent l'accouchement.

Bergeron, à la Société des médecins de dispensaires antituberculeux de la Seine, compte après 3 ans, 25 décès sur 41 cas.

Citons encore les statistiques d'aggravation suivantes :

Winter et Oppermann : 67 %;

Voron : 60 % cas suivis après la sortie de la maternité;

Cordier : 47 %;

Tecon : 62 %;

Mazet : 80 % dans les formes à tendance évolutive;

Sibot, de Cambo : 15 %;

Andler : 87,5 %, dans les cas graves.

Cependant la thèse inverse n'était pas tout à fait abandonnée. Les Allemands eux-mêmes, étaient un peu revenus de leur pessimisme, à la suite des travaux de Krauss, en 1917, Franz, en 1921 et Scherer, en 1922.

En Suède, Lindhagen; au Danemarck, Petersen; aux Etats-Unis, Flick et West, de Philadelphie, notent que l'aggravation n'est pas toujours la règle. En France, Sabourdin, en 1920, écrit : « J'affirme hautement que, depuis 30 ans, j'ai vu se faire nombre d'unions entre tuberculeux et je n'ai jamais eu à déplorer de désastre ». Demelin, la même année, sans aller aussi loin, pense que la marche de la maladie ne subit aucune influence du fait de la gestation.

En corollaire, les accoucheurs cherchent à résoudre le problème de la conduite à tenir en présence d'une tuberculeuse enceinte : Cleiz, Jeannin, Metzger, Le Lorier publient divers articles où ils reconnaissent l'opportunité de l'avortement dans certains cas.

En 1924, on trouve une étape importante dans la marche vers la solution, c'est le Congrès international de la tuberculose, de Lausanne, où Forssner, de Stockolm, en collaboration avec C. Sundell et G. Kjellin, présente un rapport aux conclusions très optimistes : sur 203 tuberculeuses gravides, 57 furent aggravées, 26 moururent; sur 396 tuberculeuses non

gravides, 85 furent aggravées, 58 moururent. Les pourcentages, 40 d'une part, 36 d'autre part, sont presque égaux. « Il est complètement faux de prétendre que toute aggravation apparaissant dans le cours d'une gestation est le fait de cette gestation ». L'opinion de Forssner fut appréciée de différentes manières : bien accueillie en général, nombre de congressistes pourtant firent des réserves : Léon Bernard, Bezançon, Rist, Kuss, Stachlin, restèrent malgré tout assez sceptiques; Sergent et Andler critiquèrent ces statistiques et Sergent commence à proposer un petit pneumothorax bilatéral tout de suite après l'accouchement, pour éviter les méfaits de la décompression brutale.

Ce qui frappe quand on étudie les rapports des différents auteurs, c'est la très grande variabilité des chiffres des statistiques. Pourquoi ces écarts ? Tout simplement parce que les rapporteurs considéraient sans distinction, toutes les formes de la tuberculose. Ce fut le mérite de Dumarest, de faire la distinction fondamentale entre les formes cliniques de la maladie. Déjà Pinard, en 1902, Bar, en 1923, au Congrès de Rome, un peu plus tard, Léon Bernard et Sergent, avaient considéré l'action différente de la puerpéralité sur les formes « stagnantes » et les formes actives.

Mais ce fut Dumarest qui, le premier mit en valeur les différences. Reprenant avec P. Brette l'opinion de Dubois, Cornil, Hérard, il écrivit, en 1922, dans la *Presse Médicale* : « Suivant le degré des lésions et la résistance du sujet, la tuberculose s'aggrave, reste

stationnaire ou s'améliore », et montra que la nature anatomo-clinique et la forme évolutive des lésions, dominant le problème et expliquent les influences diverses de la grossesse sur la tuberculose; celle-ci, qui dans les formes torpides et fibreuses a une action nulle, a au contraire, une action très néfaste dans les formes caséeuses.

Cet exposé provoqua à l'Académie de médecine, une série de discussions du plus haut intérêt et quelques années après l'accord semblait fait. La thèse généralement admise fut résumée par L. Bernard, en 1933, dans les « *Annales de Médecine* » de la façon suivante : « Les formes fibreuses de la tuberculose pulmonaire, quelle qu'en soit la variété, aussi bien les scléroses extensives que les formes ulcéro-fibreuses extensives (phtisie fibreuse des auteurs classiques) sont en général indifférentes à l'action de la maternité, et le problème de la maternité et de la tuberculose pulmonaire ne roule qu'autour des formes caséeuses ».

Telle est également la conclusion des travaux plus récents; de la thèse de Simone Kourilsky, inspirée par Brindeau, en 1934, qui écrit : « La grossesse durant les premiers mois et surtout le post-partum, exerce sans aucun doute, une influence aggravante sur les « processus évolutifs » de la tuberculose pulmonaire, c'est-à-dire sur l'activité inflammatoire à tendance exsudative et caséifiante au sein des lésions. Cette influence est nulle dans les formes cicatricielles, modérée dans les formes infiltrantes ou cavitaires torpides bien traitées médicalement ».

De même Léonardi, élève de Dumarest, conclut en 1935 : « La tuberculose infection n'exerce aucune influence particulière sur l'évolution de la grossesse. Les formes graves seules ont un retentissement comparable à celui des maladies aiguës, infectieuses ordinaires ».

Enfin, en 1937, dans la *Revue Américaine de la Tuberculose*, Peters et Davenport mettent en valeur l'intérêt qu'il y a, à continuer le pneumothorax : on doit l'instituer chaque fois qu'il sera possible chez des malades enceintes. Ils présentent l'observation d'une jeune femme à lésions avancées très améliorées par un pneumothorax bilatéral, avec grossesse normale et accouchement spontané d'un enfant vivant.

Mais si l'accord semble fait à ce point de vue, il n'en est pas de même au sujet de la conduite à tenir en présence de la tuberculeuse enceinte. Certains restent franchement abstentionnistes : ne jamais arrêter l'évolution d'une grossesse en cours : Pinard, Sabourdin, Couvelaire, Demelin, Hergott, Rist, Léon Bernard, Bezançon, en France, s'élèvent catégoriquement contre l'avortement thérapeutique. A l'étranger, Forssner, de Stockholm; Albeck, de Copenhague; Flick, West, Walsh, sont du même avis.

D'autres, respectant la gestation dans la plupart des cas, réservent l'avortement à certains cas exceptionnels à la suite de Dumarest, autrefois abstentionniste. Ce sont, semble-t-il les plus nombreux.

En France, les accoucheurs, Voron, dans les thèses de Colombet et de Guillaumet, Brindeau, Desoudry, Jeannin, Delmas, Vallois, les phthisiologues Bezançon,

Sergent, Courmont, Dufourt se rallient à cette opinion. En Suisse Tecon et Rossier, en Allemagne Kellner, dans les pays scandinaves Rode, Essen-Müller, Lingaden, en Belgique Weymeersch, Olbrechts, Dauwe, admettent eux aussi cette thèse éclectique.

Pourtant, il reste encore des interventionistes fervents. Leurs raisons sont les suivantes : d'une part, en obstétrique, il faut avant tout sauvegarder les intérêts de la mère, surtout lorsque l'avenir de l'enfant est incertain; d'autre part, la grossesse est une cause d'aggravation de la tuberculose. L'interruption serait donc obligatoire. C'est en Italie, avec Maragliano et Vicarelli, en Allemagne, avec Kammer, Pankoff, surtout Winter et Oppermann, qui ne reculent pas devant l'hystérectomie systématique, que cette opinion extrémiste fut défendue. Partout ailleurs, on s'est rallié à la thèse de Dumarest et Brindeau. Elle satisfait la raison et le bon sens, et l'on tend de moins en moins à pratiquer l'avortement thérapeutique en dehors de certaines indications nettement précisées.

CHAPITRE PREMIER

INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Admise autrefois comme un dogme, l'influence néfaste de la grossesse sur la tuberculose, ne fut pendant un certain temps, en Allemagne en particulier, même plus discutée. C'était en somme une réaction contre la théorie inverse qui, au siècle précédent avait rallié autour d'elle médecins et accoucheurs. Mais les travaux récents, en particulier ceux de Dumarest et de Brindeau, ont montré que si, dans certaines formes, la grossesse aggravait la tuberculose, bien souvent, heureusement, il n'en était rien. Une tuberculeuse peut mener à terme sa grossesse sans dommage, en respectant certaines conditions d'hygiène et en suivant un traitement médical approprié.

« En règle générale, dit Léonardi, la grossesse est bien supportée par les malades qui ressortissent à la tuberculose bénigne, qu'il s'agisse de tuberculose abortive ou latente, ou de tuberculose confirmée plus ou moins constructive. Certaines malades peuvent encore, bien que porteuses de lésions importantes, parfaitement mener à bien, une ou plusieurs grossesses. La gestation s'accommode même parfois, d'amélioration de l'état général et des lésions ».

Il est évident que personne ne nie pas l'aggravation des formes évolutives caséifiantes et destructives; la grossesse, par les troubles qu'elle amène dans l'équilibre de la femme, par la déminéralisation, par les modifications dans le fonctionnement endocrinien de l'organisme, est une cause d'amoindrissement de la résistance du sujet; *elle apparaît non pas comme la cause directe de l'éclosion de la tuberculose, mais comme une occasion qui favorise l'évolution d'une affection latente.*

L'avortement thérapeutique

L'exposition de ces faits, suffit à elle seule, à condamner l'avortement thérapeutique systématique. C'est du reste la thèse qu'ont défendue la plupart des phtisiologues de l'école française ; déjà en 1925, d'accord avec Dumarest et Léon Bernard, le Professeur Paul Courmont, défendait cette opinion.

Quelles sont donc les raisons qui font condamner le principe de l'avortement provoqué ?

La première se trouve dans l'intérêt de l'enfant à naître. Faut-il le considérer à priori, comme un être taré, indigne de l'existence, ou au contraire, comme un enfant normal et sain, qui a le droit à la vie .

Ici, se pose le problème de l'hérédité de la tuberculose, problème ardemment débattu, mais qui semble bien à présent résolu.

Les enfants qui naissent de tuberculeuses, sont en général, sains et, à la condition de les séparer de

leur mère dès la naissance, il n'y a pas lieu de les considérer à priori comme tuberculeux.

Plauchu et Gardère, étudiant l'avenir des prématurés de 1.800 à 2.800 gr. issus de mères tuberculeuses ont constaté qu'ils se développaient « aussi bien que les autres prématurés, à conditions de les éloigner de leurs parents pour les soustraire à toute cause de contamination ».

Lacomme, étudiant les statistiques de la maternité spéciale pour tuberculeuses, annexée à la Clinique Baudelocque, n'a observé sur 600 nouveau-nés, qu'un seul cas de tuberculose congénitale. La mère, d'ailleurs, était atteinte non pas de tuberculose pulmonaire, mais de méningite. Couvelaire et Lacomme écrivent : « Si la tuberculose congénitale est rare, le plus grand nombre d'enfants naissent viables, avec un poids normal, ou voisin de la normale, et peuvent être élevés, le plus souvent, sans grosses difficultés s'ils sont préservés ou immunisés contre les contaminations post-natales ».

Ici, apparaît toute l'importance de l'Œuvre Grancher, qui a pour but de séparer à la naissance, l'enfant de la mère tuberculeuse, œuvre qui, si l'on en juge par les résultats, est d'une nécessité sociale absolue.

L'hérédité directe de la tuberculose par transmission du germe semble bien, après les travaux les plus récents, exceptionnelle. S'il est admis, après les travaux de Calmette et Valtis, et ceux d'Arloing et Dufourt, qu'il y a passage de la mère à l'enfant de formes filtrantes du virus tuberculeux, on sait que,

tel qu'il passe, ce virus est incapable de provoquer des lésions d'apparence spécifique. Le bacille de Koch ne se transmet pas directement de la mère à l'enfant, sous sa forme normale, sauf dans quelques cas très rares de granulie et de lésions placentaires. Cliniquement, on peut, semble-t-il affirmer que la tuberculose ne se transmet pas par hérédité directe.

On a voulu alors parler d'une hérédité de terrain : la mère transmettait à l'enfant un état de prédisposition spéciale, assez mal définie, qui rendait l'enfant de tuberculeuse plus apte qu'un autre à recevoir la contamination. Mais Couvelaire et Lacomme, dans leurs travaux de la clinique Baudelocque, ont constaté que « les malformations chez les enfants de tuberculeuses sont peu fréquentes et que cette relative rareté ne rend pas évidente, leurs relations avec la tuberculose maternelle ».

De même au Congrès d'obstétrique et de gynécologie de Genève, en 1923, A. Weymeersch et E. Olbrechts ont étudié dans leur rapport, les statistiques de l'œuvre Grancher : sur 23.000 enfants placés à la campagne en 17 ans, ils n'ont relevé que 7 cas de tuberculose avec 2 issues mortelles, et 5 guérisons par traitement approprié. En Belgique, une œuvre semblable, sur 2.450 enfants, n'a eu qu'un décès par tuberculose.

Même si on admet que l'enfant, né d'une tuberculeuse, naît dans des conditions défavorables, est-on sûr qu'en provoquant l'avortement on sauvera certainement la mère ? Pas le moins du monde. Souvent il est inutile, tout à fait insuffisant pour arrêter une

évolution en marche. « L'avortement qui tuera l'enfant, écrit Dumarest, ne sauvera pas la mère. Si l'intervention ne fait pas immédiatement deux victimes, la mère ne survivra guère à l'enfant ». C'est seulement dans les cas où son utilité paraît réelle qu'il est indiqué.

Souvent l'avortement provoqué est aussi dangereux que l'accouchement. Nous ne parlerons pas ici, évidemment des avortements provoqués trop tardivement : ceux-ci présentent exactement le même inconvénient théorique que l'accouchement à terme, sans avoir en contre-partie, aucun avantage supplémentaire. Nous ne voulons pas parler non plus des avortements provoqués dans de mauvaises conditions. Les méthodes récentes d'avortement thérapeutique permettent d'enlever tout danger à l'acte chirurgical lui-même, par opposition à la complexité de l'hystérotomie d'Oppermann. Nous voulons parler de la méthode de Brindeau (injection épidurale, puis infiltration à la novocaïne des culs-de-sac, suivie de l'extraction de l'œuf au doigt ou à la curette) et de la méthode lente, décrite en 1937, par Voron et Brochier. La technique si simple du Docteur Trillat (mise en place dans le col d'une bougie de Trillat, n° 2, en forme de « clou », ablation du clou au bout de 36 heures, et au besoin curage digital), technique d'élection de son service à l'Hôtel-Dieu de Lyon, paraît traumatisante au minimum. Toutes ces méthodes, pratiquées correctement et à bon escient, sont d'une innocuité absolue, et donnent lieu à des suites opératoires tout à fait simples.

Mais l'avortement souvent est dangereux dans son principe, même fait dans les conditions les plus favorables, c'est-à-dire au cours des trois premiers mois de la grossesse. L'observation présentée par le Professeur Courmont, à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, le 16 juin 1925, est à ce point de vue significative. Il s'agit d'une femme, ayant un pneumothorax artificiel, chez qui évolue normalement une grossesse qu'elle mène à terme dans les meilleures conditions, sans aucun retentissement pulmonaire. Mais, peu de temps après, une nouvelle grossesse survient, l'avortement spontané se produit; la patiente fut beaucoup plus fatiguée pendant plusieurs mois qu'elle ne l'avait été lors du dernier accouchement au cours du pneumothorax.

Nous verrons également dans l'une de nos observations, le cas d'une malade qui, un an après la création d'un pneumothorax artificiel, subit un avortement thérapeutique et fut longue à se remettre; la même malade eut une grossesse relativement bien supportée 18 mois après; elle est à nouveau actuellement enceinte, son pneumothorax est toujours entretenu, elle vit chez elle et va très bien.

Enfin, en plus de ces raisons à proprement parler médicales, signalons une raison d'ordre psychologique et social. Une femme chez laquelle on aura pratiqué un avortement pour tuberculose, envisagera avec beaucoup de complaisance ensuite, l'éventualité d'un nouvel avortement, même s'il n'est pas indiqué par son état de santé. Faute de trouver un médecin consciencieux qui refusera l'intervention, cette fem-

me, qui a vu le peu de risques de l'opération pratiquée de façon rationnelle, sera portée davantage qu'une autre, à aller chez la matrone ou le médecin criminel qui lui, n'hésitera pas à intervenir. Ce sera une victime de plus à ajouter à la liste si longue des fausses-couches provoquées, qui emplissent les infirmeries de maternité. En somme, c'est là une pente glissante sur laquelle il est difficile de se retenir.

Pour toutes ces raisons donc, *il faut éviter le plus possible l'avortement provoqué dans un but thérapeutique*. On l'emploiera uniquement sur des indications précises, qui s'avèrent rares. L'accoucheur devra s'appuyer sur l'avis d'un phisiologue compétent et s'entourer de toutes les garanties légales nécessaires.

De nombreuses études faites sur l'action de la grossesse sur la tuberculose, il ressort que la période la plus critique est celle des suites de couches. Il est fréquent de voir une lésion minime, évoluer aux premiers mois de la grossesse, puis s'arrêter pour repartir de façon beaucoup plus grave, aussitôt après l'accouchement. « Le post-partum, écrit S. Kourilsky, rallume infailliblement les processus évolutifs, et ceci aussitôt après l'accouchement. Si aucune recrudescence thermique, aucune évolution ne se produit alors chez une femme antérieurement tuberculeuse, c'est que le processus évolutif était réellement éteint et quiescent ». C'est là, d'ailleurs, une notion qui n'est pas nouvelle. Déjà Peter, en 1882, insistait sur la rapidité de l'évolution de la maladie après la délivrance, et Sergent, en 1912, a repris cette idée : il s'appuyait sur ce fait pour proposer le petit pneu-

mothorax bilatéral tout de suite après l'accouchement..

Il est facile de comprendre les raisons pour lesquelles cette recrudescence se produit. D'une part, le traumatisme de l'accouchement contribue à diminuer la résistance de la femme. Souvent le travail se prolonge, dure plusieurs heures, la femme pousse, se fatigue, même quand l'accouchement est normal, à plus forte raison s'il y a une dystocie quelconque. C'est pour cela d'ailleurs que l'on a tendance actuellement, à *diminuer la longueur du travail et de limiter le temps de l'expulsion* en pratiquant un forceps dans l'excavation, dès qu'il y a dilatation complète, chez toute femme tuberculeuse.

Il est également un second moyen par lequel la grossesse agit sur le processus évolutif, c'est l'abaissement du diaphragme consécutif à l'accouchement. Certains auteurs, en particulier Sergent, attribuent à l'élévation progressive du diaphragme au cours de la gestation, la sédation apparente des phénomènes évolutifs, à mesure que se rapproche le terme; une fois la femme délivrée, la décompression est brutale, *le diaphragme en s'abaissant tire en quelque sorte sur les lésions* et produit l'effet inverse du pneumothorax.

Il y a enfin, un autre mécanisme d'aggravation, d'ordre humoral celui-là. En effet, la subite évolution des lésions n'est pas spéciale à la tuberculose pulmonaire; elle s'observe aussi par exemple chez les femmes atteintes de tumeurs blanches du genou ou du coude, ou chez les femmes atteintes de maladies

infectieuses variables. Il y aurait donc, en plus des facteurs mécaniques, *des facteurs d'un ordre plus général* qui sont une acquisition récente de la science, et qui d'ailleurs, n'ont pas encore été mis au point de façon définitive. C'est un fait prouvé qu'au cours de la grossesse, l'organisme maternel subit des modifications importantes, il faut que se fasse l'adaptation de la mère à son nouvel état, et ceci ne va pas au début sans dommage pour ses capacités de résistance aux infections. Certains auteurs ont fait des recherches chimiques et ont incriminé l'hypercholestérinémie, l'hyperglycémie. D'autres ont cherché des éclaircissements, tel Bar, du côté de l'immunité et ont étudié *les variabilités de la cuti-réaction* pour y voir une preuve de fléchissement de la défense de l'organisme. La diminution de la réaction à la tuberculine est incontestable; Stern, Bar et Devraigne, Nobecourt et Paraf ont montré que la grossesse déterminait une anergie comparable à celle que produisent certaines maladies infectieuses.

Il en est de même, pour la vitesse de sédimentation des globules qui s'accélère au cours de gestation. Mais, on peut tirer de ces faits aucune conclusion en faveur de l'action aggravante spécifique de la grossesse sur la tuberculose. La réaction de sédimentation n'est pas spécifique et se voit en dehors de toute tuberculose, dans les grossesses les plus normales. Cependant, elle met bien en évidence la fatigue que la grossesse imprime à l'organisme.

Certains auteurs ont prétendu expliquer le réveil ou l'aggravation de la tuberculose par une insuffi-

sance hépatique gravidique, mais les travaux de Voron et Pigeaud ont montré qu'elle n'existe pas, pas plus d'ailleurs qu'une déficience rénale propre à la grossesse.

Les idées les plus récentes sont orientées vers les *modifications endocriniennes consécutives à la grossesse*, soit suractivité thyroïdienne, avec Coulaud, soit surtout du côté des sécrétions hypophysaires et de la folliculine. On cherche à préciser le mécanisme du réenclenchement du jeu normal des hormones après le retour des couches, il semble bien que celui-ci ait un rôle important, puisque, une fois finie, la période des suites de couches, l'évolutivité des lésions diminue et reprend un cours analogue à celui des atteintes en dehors de la puerpéralité.

Il est enfin un coefficient d'aggravation que personne ne discute, c'est *l'influence de la montée laiteuse* et de l'allaitement dont les conséquences directes sont la déminéralisation et la décalcification de l'organisme maternel. Celle-ci, considérable pendant la grossesse à cause des besoins en chaux nécessaires à l'édification du squelette fœtal, est encore bien plus grande pendant la lactation. « Une courbe, écrit Bar, qui représenterait la vitesse de l'aggravation de la tuberculose aux diverses époques de la grossesse, serait parallèle à la courbe des besoins en chaux du fœtus et à la perte en chaux, de la mère ».

Si donc on admet, d'une part que l'avortement thérapeutique provoqué ne doit être envisagé qu'à la dernière extrémité, que d'autre part, la grossesse a une influence nocive sur certaines formes de tuber-

culose, on est amené tout naturellement à envisager le traitement de la tuberculose par les moyens médicaux, et à la *première et la plus importante des méthodes, la collapsothérapie. La grossesse n'agit que comme une indication supplémentaire.*

CHAPITRE II

LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

C'est en 1894, que Forlanini, Professeur de médecine à l'Université de Pavie, réalisa pour la première fois le pneumothorax artificiel.

Les arguments cliniques lui furent fournis par les observations de Stokes, d'Hérard et de Potain. Ceux-ci avaient remarqué que, dans certains cas, l'apparition d'un pneumothorax spontané avait une influence heureuse sur l'évolution de la maladie; et Potain, en 1888, présenta à l'Académie de médecine, deux malades complètement guéris par sa méthode : après un pneumothorax spontané, il avait injecté lentement et de façon répétée, de petites quantités d'azote à la place de l'épanchement gazeux pathologique.

Les arguments physiologiques reposent sur l'idée de mise au repos de la partie du poumon malade; la mobilité pulmonaire due à l'élasticité du parenchyme et conséquence du vide pleural, s'oppose à la cicatrisation des lésions.

La réalisation pratique est devenue facile avec les méthodes d'asepsie, et l'apparition de la radio, en 1894, l'année même où Forlanini réalisa le premier

pneumothorax artificiel. Actuellement, la technique de Forlanini est toujours employée et le manuel opératoire est fort simple.

Les appareils reposent tous sur le même principe, et les modèles sont peu différents les uns des autres. L'appareil de Kuss semble présenter, dans un service hospitalier, le maximum de commodités. Il se compose de deux vases communicants dont l'un est fixe, l'autre mobile dans le sens vertical. Le réservoir fixe est gradué en multiples de centimètre cube. Une réglette centimétrique mobile, permet de mesurer à tout instant la différence de niveau entre les deux vases. Le système est rempli d'eau colorée et rendue antiseptique. D'autre part un manomètre à eau, en forme de tube en U, communique par le moyen d'un tube en caoutchouc, avec le trocart introduit dans la plèvre. Un robinet à 3 voies met en communication la plèvre, soit avec le manomètre, soit avec le système de vases communicants. Le gaz que l'on insuffle est de l'air filtré sur du coton stérilisé. L'azote pur employé autrefois a été abandonné, car il ne présente pas, quant à la résorption, d'intérêt bien spécial.

Pour remplir le réservoir fixe, on le met en communication avec l'air atmosphérique au moyen d'un tube portant un filtre de coton, et, on abaisse le réservoir mobile. Le réservoir fixe se remplit d'air. Puis on coupe la communication entre le système des vases et le manomètre; on met ce dernier en communication avec la plèvre. Pour instituer un premier pneumothorax on emploie le trocart de Kuss, mais pour les réinsufflations, l'aiguille de Dumarest est

généralement utilisée. Après aseptie de la peau, l'aiguille est introduite dans la cavité pleurale à travers un espace intercostal. Dès qu'on a pénétré dans la plèvre, le niveau de l'eau dans la branche du manomètre qui communique avec la plèvre, s'élève et présente des oscillations. On peut mettre alors la plèvre en communication avec les vases communicants. L'aspiration pleurale se poursuit, et l'on a constamment dans le vase fixe, un niveau liquide qui tend à s'équilibrer avec celui du vase mobile. Les graduations indiquent la quantité d'air qui a passé dans la plèvre, on sait donc toujours la quantité de gaz introduite et la pression à laquelle elle se trouve dans la plèvre.

Ce bref exposé, que nous empruntons à Rist, permet de voir la simplicité de la technique. Si les premières insufflations sont délicates et demandent la main exercée d'un spécialiste, la réinsufflation d'entretien du pneumothorax en cours est bien plus aisée pour un opérateur qui a une certaine pratique. Le service du Docteur Trillat, possède un appareil de Kuss. Il serait utile que toutes les maternités en soient dotées, et tout accoucheur devrait être capable de pratiquer lui-même une réinsufflation à la suite d'un accouchement.

Le fonctionnement de l'appareil doit être vérifié d'avance. On aura procédé également à l'examen radioscopique du malade. Le point d'élection de la ponction pleurale est généralement la région sous-aillaire, au niveau du quatrième ou sixième espace intercostal, un peu en avant du bord antérieur du grand dorsal.

Les accidents de technique bénins sont, soit la blessure du paquet vasculo-nerveux intercostal, soit la blessure du poumon, se traduisant par une expectoration teintée, l'emphysème sous-cutané ou profond. Ils sont sans gravité et une bonne technique permet de les éviter.

Les accidents graves sont exceptionnels; ils ressortissent à « l'éclampsie pleurale » qui n'est pas spéciale au pneumothorax, et surtout aux embolies gazeuses. Il s'agit, soit d'une syncope mortelle, soit d'une hémiplégie ou monoplégie transitoires, soit de la crise épileptiforme. Ils sont exceptionnels : Bezançon, Azoulay et Chabaud, en 1925, n'ont pu en réunir que 18 cas au cours de pneumothorax thérapeutiques. Ils ne doivent en rien s'opposer à la constitution d'un pneumothorax.

Après une première insufflation, qui est la plus délicate, on continue les jours suivants à injecter du gaz. Les injections sont progressivement espacées. Il faut habituer, de façon progressive et régulière, les organes à cette nouvelle statique. La pression optimale expiratoire oscillera autour de zéro, elle doit réaliser le minimum suffisant pour obtenir le collapsus pulmonaire. Le pneumothorax sera entretenu aussi longtemps que son effet se fera sentir. On l'abandonnera, soit après efficacité totale et cicatrisation des lésions, soit immédiatement si les résultats sont nuls, soit après un certain temps si la méthode ne présente pas une efficacité suffisante.

Le pneumothorax guérit-il la tuberculose ? Il est possible à présent de répondre affirmativement. D'in-

nombrables constatations cliniques et radiologiques sont là pour le prouver. Les guérisons ainsi obtenues rétablissent le sujet naguère malade dans tous les privilèges de la santé. Un certain nombre de nos observations sont probantes à ce sujet. Les résultats sont d'autant plus favorables que l'on aura observé les règles suivantes : intervention précoce, collapsus prolongé, association de la cure hygiéno-diététique, autant que possible dans un établissement spécialisé et dans un climat convenable. « La pratique des sections de brides, a écrit Coulaud, la possibilité d'établir un second pneumothorax en cas de bilatéralisation des lésions, *a porté la proportion de guérison de Rist (35 %) à un chiffre qui dépasse 60 %*. Encore faut-il insister sur le fait que tous les malades considérés comme non guéris ne sont pas morts : 20 % mènent une vie plus ou moins active, mais crachant encore des bacilles, ils ne peuvent être considérés comme guéris ».

Voyons à présent quelles sont les formes anatomocliniques de tuberculose qui nécessitent la collapsothérapie médicale. « Le pneumothorax, a dit Forlanini, est indiqué toutes les fois que la vie est menacée par l'extension d'une lésion locale ». De ce principe, il résulte qu'il faut exclure les formes fibrineuses non évolutives, qu'il faut, au contraire, traiter toutes les lésions qui ne présentent pas une tendance évidente à la guérison ou à la stabilisation spontanée.

On distingue les cas d'urgence, où le pneumothorax est indiqué aussitôt que le diagnostic anatomoclinique est porté. Ces indications, pour être les plus

pressantes ne sont pas, du reste, les meilleures. Ce sont :

1° Les formes de tuberculose galopante, à allure suraiguë;

2° Les formes pneumoniques aiguës, hépatisation de tout un lobe, où souvent le bacille de Koch est associé à des microbes banaux, tel le pneumocoque;

3° La lobite du sommet de Léon Bernard;

4° Les formes broncho-pneumoniques à extension rapide.

Dans d'autres cas, l'intervention, sans présenter un tel caractère d'urgence, doit être pratiquée le plus tôt possible. Là, il faudra ranger :

1° Les infiltrats de Léon Bernard, partant du hile;

2° Les infiltrats précoces, et les cavernes précoces;

3° Les formes fibro-caséuses communes déjà évoluées;

4° Les formes ulcéro-caséuses à marche lente.

Enfin, on pourra étendre les indications aux formes fibreuses localisées à tendance extensive, à expectoration bacillaire.

Dans le cas de lésions bilatérales, le pneumothorax sera indiqué de la même façon; on pourra pratiquer un collapsus bilatéral. En observant certaines précautions, celui-ci sera très bien toléré, et d'un effet thérapeutique comparable à celui du pneumothorax unilatéral.

Là, en est actuellement la question du traitement de la tuberculose par la méthode de Forlanini. Qu'allons-nous penser du mode de traitement chez la tuberculeuse qui devient enceinte ? Il paraît évident,

qu'il sera le même. Bien plus, la grossesse, ainsi que nous l'avons vu, rend plus dangereuse l'évolution possible des lésions. On est amené à penser naturellement que la grossesse jouera comme une indication de plus dans l'application du traitement. « *La grossesse, loin d'être une contre-indication, est une indication de plus* » (Paul Courmont).

Nous devons donc pratiquer le pneumothorax dans tous les cas que nous avons étudiés plus haut. *Il est prouvé que la grossesse ne nuit pas à l'efficacité du pneumothorax, que d'autre part, la mise en train du pneumothorax n'a aucune action défavorable sur l'évolution de la grossesse.* Si donc l'indication est plus forte à cette période, il faudra appliquer le traitement le plus tôt possible, pendant la grossesse et non après.

Si une tuberculose se déclare à l'occasion d'une gestation, le médecin qui verra la consultante à ce moment, devra, suivant la forme anatomo-clinique de la maladie, poser l'indication immédiatement, et réaliser le traitement, sans attendre que l'affection ait pris une marche plus rapide. Si l'accoucheur, à l'occasion d'une consultation, voit une femme qui maigrit, perd ses forces, prend de la température, se met à tousser et à cracher, à plus forte raison si cette femme a présenté une ou plusieurs hémoptysies, mêmes légères, il devra prendre l'avis d'un phtisiologue. Celui-ci, en présence de la malade, devra envisager la conduite à tenir, et instituer le pneumothorax le plus tôt possible, en l'associant aux autres méthodes de traitement : la cure hygiéno-dietétique et le séjour en sanatorium.

Si, au contraire, l'accoucheur se trouve en présence d'une femme ayant un pneumothorax et chez laquelle survient une grossesse, il lui conseilla d'interrompre son travail, et de faire avant son accouchement, un séjour dans un sanatorium. Là, elle pourra faire ses cures de façon rationnelle. Il est bien évident que le médecin *devra tenir compte des nécessités sociales* de la malade. Les difficultés de réalisation seront différentes, suivant le milieu social auquel il s'adresse. La clientèle hospitalière aura moins de facilité que la clientèle riche, à suivre les conseils qui lui seront donnés. Mais dans tous les cas, le principe reste le même : *repos et cure sanatoriale, entretien du pneumothorax pendant la grossesse.*

La collapsothérapie est bien tolérée pendant la période qui précède l'accouchement. Le Professeur P. Courmont, dès 1933, rapportait le cas d'une femme chez qui était apparue une tuberculose post-partum. Le pneumothorax fut créé, en mars 1927. En décembre de la même année, se produit une deuxième grossesse; l'enfant naît vivant, tout se passe bien. En 1929, apparaît une nouvelle grossesse toujours au cours du traitement, puis une quatrième est bien tolérée; le traitement est toujours appliqué; on pratique une insufflation le lendemain de l'accouchement. L'état général reste bon, la malade est apyrétique, les suites obstétricales sont sans histoire. Un cinquième accouchement survient, tout se passe normalement. En somme, quatre grossesses successives et rapprochées se sont produites chez une femme portant un pneumothorax, toutes avec enfant né spontanément

à terme. Il n'y a pas eu de réaction du pneumothorax sur la gestation, pas de réaction non plus de la grossesse sur l'évolution de la bacilliose.

Nous présentons également une observation où trois grossesses répétées ont été menées à terme, en même temps qu'un pneumothorax toujours entretenu.

« D'une façon générale, dit le Professeur Courmont, le Forlanini doit être institué chez la femme enceinte, dès que les indications sont formelles. Commencé plusieurs mois avant l'accouchement, il donne les garanties possibles contre les poussées évolutives post-partum ».

D'autre part, une fois le pneumothorax créé, il est facile de l'entretenir après l'accouchement. Le Professeur Courmont conseille la réinsufflation dès le lendemain de l'accouchement, le jour même s'il est possible. On évite ainsi, la décompression brutale, consécutive à l'évacuation utérine. C'est pour cette raison que l'on a intérêt, dans un service de maternité, à posséder un appareil de Kuss; on peut pratiquer dans les meilleures conditions, au lit de la malade, l'injection de gaz qui la mettra à l'abri des conséquences de cette décompression brutale.

Enfin, le pneumothorax est facilement accepté avant l'accouchement. Les conseils sont suivis, le traitement est institué; après l'accouchement il est continué tout naturellement. Au contraire, si l'on attend, une fois l'enfant mis au monde, la malade est moins docile; il sera plus difficile de lui faire comprendre son intérêt, elle résistera. La famille in-

terviendra, contredira le médecin, et souvent une femme qui aurait accepté de bonne grâce un pneumothorax pendant sa grossesse, le refusera systématiquement après son accouchement, sans que le médecin puisse arriver à la convaincre de la nécessité de se faire traiter. La tuberculose évoluera, alors, de façon aiguë; quand la malade sera revenue de son erreur, il sera trop tard et le traitement aura perdu une grande part de son efficacité.

Envisageons à présent, *le problème de la bilatéralité des lésions*. Les raisons qui poussent à la création rapide du pneumothorax bilatéral, sont analogues à celles envisagées pour les lésions unilatérales. Il ne nous a pas été possible de retrouver des observations personnelles, de pneumothorax bilatéral. Mais il existe, dans la littérature, des observations nombreuses de pneumothorax bilatéraux. Rist et Coulaud, Gendron, Triboulet et Valtis, en rapportent un certain nombre. Frostin, dans sa thèse, étudie spécialement la question. Brindeau, en 1936, Peters et Davenport, en 1937, signalent des grossesses menées à terme, avec des enfants vivant, sans retentissement sur l'état pulmonaire de la mère, dans le cas d'un double pneumothorax; *la grossesse contribue comme dans le cas d'unilatéralisation, à renforcer les indications d'intervention*.

CHAPITRE III

LES ELEMENTS DE PRONOSTIC

Les éléments de pronostic de la tuberculose en traitement par le pneumothorax, sont connus surtout par les travaux du Professeur Courmont. Ils s'appuient sur les réactions sérologiques associées aux données cliniques et à d'autres réactions : vitesse de sédimentation et réactions de Vernes à la résorcine.

Dans un article récent du *Journal de Médecine de Lyon* (20 octobre 1938), P. Courmont et J. Moulinier ont montré la valeur que l'on peut attribuer à ces différentes réactions. Ils ont insisté sur le fait qu'un chiffre isolé est sans valeur : ce sont les courbes et surtout leur comparaison qui sont intéressantes. La courbe de vitesse de sédimentation suit assez fidèlement l'évolution clinique et les incidents du pneumothorax. Elle s'abaisse souvent très rapidement avec les progrès de la guérison; elle reste élevée dans les cas défavorables; dans les cas de guérison incomplète, elle traduit parfaitement l'état d'instabilité du sujet, par des chiffres légèrement élevés au-dessus de la normale. Mais elle fournit plutôt une indication de l'état actuel qu'une vue sur l'avenir.

La réaction de Vernes-Résorcine fournit dans l'en-

semble des renseignements analogues à la vitesse de sédimentation : limites d'un pronostic à courte échéance ; elle est de plus d'une certaine complication technique et donne des résultats paradoxaux dans 20 % des examens. Simonne Kourlisky a étudié dans sa thèse, de façon systématique, chez les femmes enceintes traitées par le pneumothorax, la réaction de Vernes résorcine. Elle a constaté un parallélisme entre le degré d'évolution apprécié par la clinique et la mesure sérique. Mais, dit-elle, elle ne saurait être une mesure directe de processus d'évolution, parce qu'elle est modifiée considérablement par les affections intermittentes où l'apparition d'un épanchement pleural. De plus, les chiffres élevés sont difficilement interprétables.

La déviation du complément ne donne pas une échelle de valeur suffisante par la méthode ordinaire ; on ne peut donc établir une courbe suffisante de ses variations.

Le pouvoir bactéricide du sérum a une signification favorable, s'il est élevé, fâcheuse s'il est bas ou nul. Son importance serait donc grande à condition de le mesurer jusqu'à la limite.

La recherche du pouvoir agglutinant, ou réaction de S. Arloing et P. Courmont, fut découverte par S. Arloing en 1908 et étudiée depuis par P. Courmont à l'Institut Bactériologique de Lyon. La technique est facile et la marge très grande de ses variations se prête facilement à l'établissement d'une courbe. Dans les cas graves, il est très bas et tend graduellement vers le zéro ; les malades en voie de guérison ont un pouvoir agglutinant élevé : 30, 40 et même au-delà ;

c'est une donnée de pronostic très favorable. Lorsque la guérison clinique est ancienne, le pouvoir agglutinant finit par disparaître, son abaissement confirme alors la guérison clinique.

En somme, le véritable pronostic, surtout au cours du pneumothorax, doit être assuré par la comparaison de tous les éléments, soit cliniques, soit sérologiques, dont le médecin doit savoir tirer parti, en ne s'attachant pas uniquement à l'un d'eux, mais en les étudiant en série et en courbes régulières. L'usage du « clavier hémio-sérologique » et des courbes, associé aux données de la clinique, donnera au cours de la tuberculose pulmonaire traitée par la méthode de Forlanini, les renseignements les plus utiles et les plus précieux pour le diagnostic, le pronostic et la conduite de la cure.

Considérons à présent ces réactions au cours de la grossesse. La réaction de Vernes-résorcine, l'étude du pouvoir bactéricide du sérum, la déviation du complément seraient intéressantes à rechercher; mais nous avons vu que leur valeur n'est pas absolue, que le pronostic est plus actuel que lointain, et parfois leur interprétation difficile.

La vitesse de sédimentation serait au même titre intéressante; mais son pronostic est également à courte échéance. De plus, les travaux de Trillat et Lugand ont montré qu'elle était modifiée au cours de la grossesse normale, en dehors de toute tuberculose. Après avoir étudié les courbes de vitesse de sédimentation chez toutes les femmes enceintes de leur service, pendant une période assez longue, ils ont conclu : « Les

variations observées sont l'expression des modifications physio-chimiques importantes que subit le sérum de la femme enceinte; elles sont différentes suivant l'évolution de la grossesse et influencées par les complications qui peuvent survenir ». On ne retiendra donc pas comme élément de pronostic la courbe des vitesses de sédimentation.

La séro-agglutination, au contraire, paraît extrêmement intéressante. En 1924, P. Courmont et Papacostas, à la Conférence Internationale de Lausanne, ont présenté un rapport sur la valeur pronostique de la séro-agglutination du bacille de Koch avant et après l'accouchement chez les femmes tuberculeuses; ils ont apporté 16 observations suivies pendant quatre ans. Chez six femmes enceintes, atteintes de tuberculose caséuse grave, l'agglutination a été nulle ou très faible dans cinq cas, moyenne dans un cas, avec baisse rapide après l'accouchement. Dans dix observations, une courbe élevée a coïncidé avec des suites éloignées très favorables. Leurs conclusions étaient les suivantes :

- l'action de la grossesse en elle-même sur le pouvoir agglutinant paraît nulle,
 - une agglutination nulle ou faible est un signe de mauvais pronostic, et coïncide avec les formes graves et mortelles,
 - un pouvoir agglutinant élevé avant l'accouchement, ne diminuant pas, ou même s'élevant après celui-ci, est d'un très bon pronostic et coïncide avec les formes de bonne évolution.
- Depuis cette époque, les recherches du Professeur

Courmont ont continué dans le même sens et ont confirmé la valeur de la réaction.

Dans les observations que nous présentons, les courbes de pouvoir agglutinant n'ont malheureusement pas été étudiées. Mais dans les deux observations rapportées par P. Courmont, celles-ci avaient été pratiquées. Dans l'une le pouvoir agglutinant avait varié de 1 pour 40 au cours de la grossesse à 1 pour 20 après l'accouchement. Dans l'autre, parti de 1 pour 30, il s'était élevé jusqu'à un chiffre extrêmement rare de 1 pour 200. Il est à noter que dans cette dernière observation, la réaction de floculation de Vernes (+49+43) et celle de la déviation du complément (+ 4 chaque fois) semblent indiquer un mauvais pronostic ; pourtant la malade a pu subir trois accouchements pendant son pneumothorax et un après l'arrêt de celui-ci.

La réaction d'Arloing et Courmont est donc la plus utile pour établir le pronostic et instituer le traitement convenable. Elle permet de juger le degré de résistance et de tendance à la guérison. Elle est la plus facile de toutes les réactions. Il suffit de ponctionner une petite quantité de sang ; la technique de laboratoire est simple, les erreurs sont minimales. En présence d'une femme enceinte qui porte un pneumothorax, *il sera fort utile de la rechercher chaque mois*, d'établir la courbe, et même de continuer après l'accouchement. L'élévation de la courbe, surtout si elle est forte, serait d'un très bon pronostic ; l'abaissement rapide et progressif aurait, au contraire, une très mauvaise signification. Les indications prendraient toute leur valeur *par comparaison avec les signes cliniques*.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS ET RESULTATS

Nous avons écarté de cette étude, d'une part, les femmes enceintes traitées par phrénicectomie, d'autre part, celles traitées par la collapsothérapie chirurgicale. Il existe dans la littérature quelques observations de grossesse et thoracoplastie.

D'autre part, nous avons appris que dans la clinique du Professeur Voron, une malade qui a subi autrefois une thoracoplastie, a accouché il y a quelques jours. L'enfant est vivant, né à terme et les suites de couches ont été excellentes.

Pour ce qui concerne la phrénicectomie, nous avons relevé, dans le service du Docteur Trillat, cinq observations, sur 10.000 accouchements pratiqués en 10 ans à la Maternité. Dans les cinq cas, l'accouchement s'est très bien passé, et les suites ont été bonnes.

Nous avons consacré notre travail à l'étude des suites éloignées de la grossesse conduite à terme chez les malades portant un pneumothorax entretenu au moment de l'accouchement.

Sur les 10.000 accouchements, nous avons relevé 18 cas nous intéressant directement. Malheureusement, quand nous avons voulu rechercher l'avenir de ces

femmes, nous nous sommes heurtés à de grosses difficultés. Ces malades, en effet, quittent le service pour aller faire des séjours dans divers sanatoriums; le plus souvent, une fois guéries, elles négligent de venir se montrer au médecin qui le premier les a traitées; elles rentrent chez elles, et il devient impossible de les retrouver. A la suite de recherches effectuées à Sainte-Eugénie, et au Dispensaire Jules Courmont, nous avons pu recueillir des renseignements sur 8 de nos malades; ce sont ceux que nous rapportons dans la première partie de nos observations.

En second lieu, nous publions neuf observations que nous avons trouvées au cours de nos recherches. Elles répondent directement à l'objet de notre travail, et nous ont paru probantes au même titre que les précédentes.

Nous n'avons pas trouvé d'observations se rapportant à l'association grossesse et pneumothorax extra-pleural. Ce mode de traitement est relativement récent et il n'existe pas, à notre connaissance, de malades chez lesquelles on ait pratiqué un pneumothorax extra-pleural, qui aient mené à terme une grossesse.

Ajoutons que depuis la mise en train de notre étude, dans le Service du Docteur Trillat, quatre accouchements se sont produits chez des malades ayant un pneumothorax artificiel. Dans les quatre cas, l'accouchement s'est produit normalement. Les enfants sont nés à terme, vivants; ils ont été vaccinés au B. C. G., séparés de leur mère et actuellement vont très bien. On a pratiqué dès le lendemain une réinsufflation;

l'allaitement maternel a été interdit. Dans tous les cas, les suites immédiates se sont révélées excellentes.

Nous n'avons pas retenu les cas de grossesse chez le femmes dont le pneumothorax était symphysé à ce moment. Nous en avons relevé plusieurs cas dans le Service du Docteur Trillat; les suites immédiates ont toujours été bonnes, et jamais l'accouchement n'a donné lieu à un réveil de la maladie.

Nous avons enfin écarté tous les cas où la forme anatomo-clinique des lésions n'avait pas donné lieu à la création d'un pneumothorax artificiel. Les observations que nous avons vues nous ont montré que dans l'ensemble les suites avaient été bonnes et l'accouchement supporté dans d'excellentes conditions.

OBSERVATION I

Mme Mi..., née Ar..., née en 1906

Tuberculose fibro-caséuse gauche.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement 6 ans plus tard.

Décès 3 ans après.

Pas d'antécédents. Rentrée en mai 1927 dans le Service du Docteur CORDIER pour *tuberculose fibro-caséuse gauche*.

Pneumothorax artificiel gauche commencé par le Docteur Cordier le 13 juin 1927, puis entretenu par le Docteur Gardère au Dispensaire J.-Courmont, rue Chevreul. Au cours de ses insufflations, le Docteur Gardère note :

14 octobre 1932 : Arrêt de règles de deux mois. Va bien ; pas de température ; poids 40 kg. 300.

3 mars 1933 : Enceinte de sept mois ; pas de température ; poids : 44 kg. 700.

12 mai 1933 : *Accouchement* spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat. Enfant qui pèse 3 kg. 500, mais qui meurt quinze jours après. Suites de couches normales.

26 mai 1933 : La malade a repris ses insufflations ; à l'occasion de l'une d'elles, le Docteur Gardère note : asthénie, anorexie, mais ni amaigrissement ni température. Le pneumothorax a tendance à se symphyser.

3 novembre 1933 : Arrêt du pneumothorax : symphyse.

17 novembre 1933 (Docteur Gardère) : Grossesse de deux mois. Cette grossesse survenant quatre mois après un accouchement chez une malade asthénique qui mange mal et est instable paraît dangereuse. On l'envoie consulter le Docteur Trillat.

1^{er} décembre 1933 : On pratique un avortement thérapeutique à deux mois et demi. Suites opératoires bonnes.

La malade est perdue de vue jusqu'au 24 mai 1935 où elle va se montrer au Dispensaire ; le Docteur Gardère note : va mal, a maigri.

On apprend en mars 1939, le décès de la malade survenu en 1936.

OBSERVATION II

Mme Le..., née Co..., née en 1913.

Tuberculose ulcérée du sommet droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement trois ans plus tard.

Deuxième accouchement deux ans plus tard.

Etat actuel très bon.

Père mort de laryngite tuberculeuse.

Pas d'antécédents personnels.

Tuberculose ulcérée du sommet droit.

Pneumothorax le 21 juin 1932. Clinique des Essarts.

En 1933 : Fausse-couche de trois mois.

En 1934 : Fausse-couche de trois mois et demi.

Suivie au Dispensaire J.-Courmont par le Docteur Gardère depuis le 16 mars 1934 : pneumothorax ambulatoire qui marche bien.

13 février 1936 : Enceinte de trois mois, va bien.

21 septembre 1936 : Accouchement à terme (Maternité du Docteur Trillat), forceps pour éviter le surmenage de la période d'expulsion. Fille de 3 kg. 300.

Vingt-quatre heures après l'accouchement, on pratique une insufflation.

Suites de couches normales.

On continue le pneumothorax au Dispensaire ; la malade va bien : apyrexie, poids stationnaire.

Le 13 février 1937, le Docteur Gardère décide d'interrompre progressivement le pneumothorax. La malade va bien.

Le 4 avril 1937, grossesse de deux mois. On continue le pneumothorax.

Le 31 décembre 1937 (Docteur Gardère) : *a accouché le 6 décembre 1937* à la Clinique obstétricale de Grange-Blanche. Accouchement bien supporté, pas de signes d'évolution, poids stationnaire, apyrexie.

On continuera régulièrement les insufflations.

6 janvier 1939 : La malade va bien ; son poids se maintient, pas de température. On arrête le pneumothorax qui s'est symphysé progressivement.

OBSERVATION III

Mme Cl... Louise, née en 1916.

Lobite supérieure droite.

Pneumothorax droit.

Accouchement deux ans plus tard.

Etat actuel très bon.

Pas d'antécédents personnels ni collatéraux.

L'affection débute en 1932 ; elle est soignée à Sainte-Eugénie pour lobite supérieure droite.

En novembre 1932, quitte Sainte-Eugénie. Puis part aux Petites-Roches où on crée un *pneumothorax droit* le 6 juillet 1933.

A son retour, rentre chez elle et va se faire insuffler régulièrement au dispensaire J.-Courmont.

Le 15 octobre 1935 : Accouchement spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat) chez une primipare.

A la suite de son accouchement, la malade reste apyrétique, mais perd progressivement du poids : de 58 kg. 100 le 15 novembre 1935, elle tombe à 51 kg. 700 le 15 mai 1936, puis 50 kg. 200 le 7 août 1936. On a insufflé, pendant ce temps la malade tous les mois : 600 à 700 cm³ par insufflation. A partir de cette date on insuffle plus souvent la malade et son poids remonte : 54 kg. 300 le 19 novembre 1936. Elle reste apyrétique, tolère très bien son pneumothorax ambulatoire, continue à vaquer à ses occupations.

Le 3 février 1939 : en raison de l'ancienneté du pneumothorax et du nettoyage radiologique, le Docteur Gardère arrête le pneumothorax.

OBSERVATION IV

Tuberculose fibro-caséeuse du sommet droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement quatre ans après.

Etat actuel très bon.

Pas d'antécédents.

Début clinique en janvier 1934. Entre à Sainte-Eugénie en mars 1934.

Tuberculose fibro-caséeuse du sommet droit.

Pneumothorax droit le 12 mars 1934, créé par le Docteur Dufourt.

Reste à Sainte-Eugénie jusqu'en janvier 1935, puis part à Hauteville où elle séjourne plusieurs mois. A son retour, continue à se faire insuffler à Sainte-Eugénie. Pneumothorax ambulatoire qui marche très bien. En même temps, la malade suit un traitement spécifique (muthanol). Gestation bien supportée, quelques vomissements.

Le 9 avril 1938 : Accouchement à sept mois et demi (Maternité du Docteur Trillat), forceps pour éviter le surmenage de l'expulsion. Enfant de 2 kg. 450 qui meurt huit jours plus tard. Le lendemain insufflation. L'accouchement est bien supporté ; on continue les insufflations. La malade va bien.

Actuellement, va bien ; on continue à l'insuffler tous les mois.

OBSERVATION V

Mme Ra..., née Bro..., née en 1910.

Tuberculose fibro-caséeuse du sommet droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement cinq mois plus tard.

Suites normales.

On relève dans les antécédents collatéraux une sœur soignée pour bacillose pulmonaire, et dans les antécédents personnels de la malade, une scarlatine.

Le 17 août 1934, elle accouche spontanément à terme, à domicile, d'une fille vivante.

A la suite de son accouchement, cette femme maigrit, perd l'appétit ; elle se soigne par le repos, va mieux et reprend sa vie normale. Au début de 1935, elle est à nouveau enceinte. Elle perd du poids, son appétit tombe, elle tousse et crache.

Le 11 mai 1935, elle entre à Sainte-Eugénie où le Docteur Dufourt fait le diagnostic de Tuberculose fibro-caséuse du sommet droit. Il institue un *pneumothorax droit* le 14 mai 1935.

La grossesse suit son cours, le pneumothorax marche bien, mais la malade prend de la température.

Le 9 octobre 1935, accouchement spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat), fille de 3 kg. 100, qui meurt au bout de douze jours de broncho-pneumonie. La malade présente une entérite muco-membraneuse sans gravité, et sort apyrétique quinze jours après.

Elle revient à Sainte-Eugénie le 26 octobre. On continue le pneumothorax. Elle quitte Sainte-Eugénie le 21 décembre 1935 avec un pneumothorax qui marche bien. Son état général est passable, le côté gauche est sain.

OBSERVATION VI

Mme La..., née en 1913.

Infiltrat sous-claviculaire droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement un an plus tard.

Après un an : bon état.

Père mort en 1928 de tuberculose pulmonaire.

Pas d'antécédents personnels.

Premier accouchement en décembre 1935 spontané à terme. Allaitement jusqu'en février 1936. A ce moment, apparaissent des signes d'impregnation : asthénie, amaigrissement.

Entre à Sainte-Eugénie en juin 1936 : *infiltrat sous-claviculaire droit*.

Pneumothorax droit le 11 juin 1936. Sels d'or (Docteur Dufourt).

18 février 1937 : Enceinte de quatre mois. Très améliorée.

28 avril 1937 : Enceinte de huit mois ; va très bien.

17 mai 1937 : accouchement spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat), garçon de 3 kg.

Le lendemain insufflation (300 cm³).

Suites de couches normales.

La malade rentre chez elle, elle va à Sainte-Eugénie faire entretenir son pneumothorax. Pneumothorax ambulatoire qui marche très bien jusqu'en juillet 1938 : la malade va bien. Mais à ce moment, une symphyse est en train de se constituer et on conseille à la malade un séjour dans le Service. Convoquée, elle ne s'est pas présentée.

OBSERVATION VII

Madame Ja..., M..., L...

Tuberculose ulcéro-caséuse du sommet droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement six mois plus tard.

Deuxième accouchement deux ans plus tard.

Etat actuel excellent.

Pas d'antécédents pathologiques.

Sept accouchements entre 1924 et 1934, enfants tous vivants.

En mars 1936, va se montrer au Dispensaire pour dyspnée, toux, expectoration, amaigrissement. Elle est enceinte de deux mois. La malade entre à Sainte-Eugénie (Docteur Dufourt); tuberculose ulcéro-caséuse du sommet droit.

Pneumothorax le 24 octobre 1936.

Le 17 avril 1937 : accouchement spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat), fille de 3 kg. 650, qui meurt à deux mois et demi de broncho-pneumonie. Suites de couches normales.

Le 4 mai 1937 : Va au dispensaire se faire insuffler ; on trouve des râles secs au sommet droit ; on envoie la malade aux Petites-Roches ; elle reste quatre mois.

Le 22 décembre 1937 : au Dispensaire, où elle revient se faire insuffler, on note : obscurité du sommet droit sans adventices ; assez bon état général.

Le 17 mars 1938 : Amélioration notable de l'état général ; ne tousse plus, ne crache plus ; signes auscultatoires minimes.

Le 21 juillet 1938 : Enceinte de trois mois. Etat pulmonaire stationnaire.

Le 8 novembre 1938 : Enceinte de sept mois. Va bien.

Le 27 janvier 1939 : *Accouche* (Docteur Trillat) à terme. Petite extraction du siège. Fille de 3 kg. 550. Suites normales.

Revue en mars 1939 : va très bien.

OBSERVATION VIII

Mme Me..., née Co..., née en 1913.

Infiltrat sous-claviculaire gauche.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement six mois plus tard.

Etat actuel satisfaisant.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

En mars 1938, asthénie et toux. Pas d'amaigrissement.

L'examen montre la présence d'un infiltrat sous-claviculaire gauche.

12 mars 1938 : Création d'un pneumothorax gauche (Docteur Treppoz, Pollionay).

Reprise rapide de poids (10 kgs). Toux et expectoration en baisse.

Recherche du bacille de Koch négative en juillet et août 1938.

5 novembre 1938 : Accouchement spontané à terme (Maternité du Docteur Trillat), Primigeste. 3 kg. 250, siège. Suites simples.

Revue deux fois par le Docteur Treppoz, après son accouchement, la malade allait bien.

Elle entre à Mangini (Hauteville), le 3 décembre 1938 : va bien ; température normale, ni toux, ni expectoration. Pas de signes d'auscultation.

En mars 1939, l'état de la malade est satisfaisant ; température normale, ni toux, ni expectoration. Son pneumothorax a un peu de liquide, mais se montre satisfaisant.

OBSERVATION IX

Mme Su..., née en 1909.

Tuberculose fibro-caséreuse gauche.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement deux ans plus tard.

Deuxième accouchement un an plus tard.

Troisième accouchement un an plus tard.

Arrêt du pneumothorax.

Quatrième accouchement sept ans après début du pneumothorax.

Etat actuel excellent.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

En septembre 1927, légère hémoptysie.

En novembre 1937, apparition de toux et expectoration, puis température autour de 38°5 le soir et asthénie.

Entre à Sainte-Eugénie le 29 février 1928, avec le diagnostic : *tuberculose fibro-caséuse gauche* avec cavernes, image radiologique en nid d'abeille.

Pneumothorax commencé le 5 mars 1928, par le Docteur Cordier. Pneumothorax très satisfaisant, reprise de 5 kgs en deux mois, apyrexie vue le 24 novembre 1932. La malade avec son pneumothorax a eu successivement trois enfants :

Premier accouchement : 28 juin 1930;

Deuxième accouchement : 2 octobre 1931;

Troisième accouchement : 21 octobre 1932;

la grossesse et les accouchements ont été très bien supportés.

La malade pèse actuellement 60 kgs. Son poids avant sa maladie oscillait autour de 50 kgs et au début de sa maladie était de 47 kgs. Elle a repris son travail le 4 juin 1931; elle a accouché deux fois; elle a interrompu son travail pendant un mois pour ses grossesses.

Tous les enfants ont été vaccinés au B.C.G. et se portent bien.

Le pneumothorax a été arrêté le 12 avril 1933. Depuis l'arrêt de son pneumothorax, elle a eu une quatrième grossesse très bien supportée, sans retentissement sur l'état général, radiographie négative. Elle a accouché normalement, a été suivie par la suite.

Vue le 10 mai 1939 par le Docteur Despeignes, elle est rigoureusement stabilisée au point de vue pulmonaire.

OBSERVATION X

Mme Gri..., née Me..., née en 1904.

Caverne du lobe moyen droit.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement sept mois plus tard.

Deuxième accouchement deux ans plus tard.

Etat un an après l'accouchement : très bien.

Rien à signaler dans les antécédents.

Début brutal de tuberculose, par toux, expectoration et fièvre, en janvier 1931 : *caverne du lobe moyen droit.*

Création en janvier 1931 d'un pneumothorax droit (Docteur Garin).

Est à ce moment enceinte de deux mois.

L'accouchement a lieu en *septembre* 1931 : enfant vivant. Les suites opératoires sont bonnes. Le pneumothorax est régulièrement entretenu.

La malade est à nouveau enceinte en janvier 1933 et accouche en *octobre* 1933 d'un enfant vivant, suites opératoires normales.

On continue le pneumothorax, l'état est satisfaisant et continue à s'améliorer jusqu'en octobre 1934 où l'on supprime les insufflations.

OBSERVATION XI

Mme Ja..., née R..., née en 1911.

Tuberculose fibro-caséuse bilatérale.

Pneumothorax artificiel gauche.

Accouchement un an et demi plus tard.

Un an après, très bon état.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels.

Deux accouchements antérieurs : un mort-né à terme

en 1928; un deuxième enfant né à 7 mois, vivant en 1931.

En avril 1931, après sa deuxième grossesse, apparaissent des signes d'anorexie et d'amaigrissement, avec température à 38°5 le soir

Entre à Sainte-Eugénie (service du Docteur Dufourt) en juin 1931.

Tuberculose fibro-caséuse bilatérale à prédominance gauche.

On crée un pneumothorax gauche le 19 janvier 1932.

En mars la malade quitte Sainte-Eugénie et va faire un séjour de 7 mois à Hauteville. Puis elle rentre chez elle avec un pneumothorax bilatéral régulièrement entretenu.

En novembre 1933, elle accouche chez elle, enfant vivant qui va bien.

Son pneumothorax est toujours entretenu au dispensaire de la rue Chevreul.

Elle est revue à Sainte-Eugénie un an après son accouchement; elle porte toujours son pneumothorax gauche, qui a une tendance spontanée à se symphyser. Pas de température; pas de bacilles de Koch dans les crachats.

OBSERVATION XII

Mme Ar..., née en 1910.

Tuberculose ulcéro-caséuse du sommet gauche.

Pneumothorax artificiel.

Avortement thérapeutique un an après assez mal supporté.

Accouchement trois ans plus tard.

Etat actuel très bon.

Pas d'antécédents.

La tuberculose débute insidieusement en 1931 et est traitée par les sels d'or.

La malade entre à Sainte-Eugénie en janvier 1933 : *tuberculose ulcéro-caséreuse du lobe supérieur gauche.*

Le Docteur Dufourt institue un *pneumothorax gauche.*

On continue les sels d'or. La malade séjourne à Hauteville, de février 1933 à mai 1934, puis rentre chez elle; elle fait entretenir son pneumothorax à Sainte-Eugénie.

En juin 1934, le Docteur Rhenter pratique un avortement thérapeutique dont la malade est longue à se remettre.

En octobre 1935, on note, à l'occasion d'une insufflation : malade enceinte de cinq mois, bon pneumothorax gauche.

En janvier 1936, le Docteur Dufourt note : va accoucher ces jours-ci, la malade paraît aggravée.

Le 29 janvier 1936, elle accouche spontanément à terme (maternité du Docteur Rhenter, Hôpital de la Croix-Rousse), enfant vivant, 3 kgs. On pratique une insufflation trois jours après l'accouchement. Revue le 26 février 1936 : elle va bien, le pneumothorax gauche est bon; on a quelques signes auscultatoires à droite.

Depuis, va très bien. Le pneumothorax est toujours entretenu.

La femme est actuellement enceinte de 7 mois et doit accoucher autour du 12 mai.

OBSERVATION XIII

Mme Th..., née en 1914.

Tuberculose fibro-caséreuse du poumon droit.

Pneumothorax artificiel droit.

Accouchement deux ans plus tard.

Cinq ans après : infiltration sous-claviculaire gauche.

Pneumothorax artificiel gauche, puis symphyse à droite.

Accouchement un an et demi après la création du pneumothorax gauche.

Etat actuel très bon.

Aucun antécédent.

Accouche en janvier 1933, accouchement normal chez une primipare. Dans les semaines qui suivent, la femme maigrit, perd ses forces; tousse et prend de la température. Le dispensaire où elle va consulter, l'envoie à Sainte-Eugénie : *tuberculose fibro-caséuse de tout le poumon droit*. On institue un pneumothorax droit le 15 mai 1933. Après un séjour en sanatorium, elle rentre chez elle avec un pneumothorax qui marche bien.

Elle accouche le 30 juillet 1935; les suites sont normales. Elle continue ses insufflations et va bien : on comprime davantage son pneumothorax.

En janvier 1937, elle présente une hémoptysie et va à Sainte-Eugénie, où l'on note : poumon droit sain, évolution débutant à gauche. On institue alors un pneumothorax gauche le 2 mars 1937. La malade quitte le service le 14 avril 1937 avec un bon bilatéral que l'on entretient jusqu'en décembre 1937; à ce moment on abandonne le pneumothorax droit qui s'est symphysé.

Elle accouche le 11 novembre 1938 à la Clinique obstétricale du Docteur Voron, accouchement normal sans suites opératoires. On pratique une réinsufflation douze jours après l'accouchement.

Revue le 29 mars 1939, elle ne présente pas de température, va bien, ne tousse ni ne crache, et a pris 1.400 gr. depuis son accouchement; le pneumothorax gauche, toujours entretenu, fonctionne très bien.

OBSERVATION XIV

Mme Tou..., née G..., née en 1902.

Tuberculose fibro-caséuse du sommet gauche.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement quatre ans et demi plus tard.

Etat actuel très bon.

Pas d'antécédents héréditaires ni collatéraux.

Personnellement : une crise de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 10 ans.

Trois accouchements antérieurs : 1924, 1927, mars 1933, à la suite duquel apparaît une *tuberculose fibro-caséuse du sommet gauche* avec caverne.

Le 11 octobre 1933 : création à Sainte-Eugénie (Service du Docteur Dufourt) d'un pneumothorax gauche, régulièrement entretenu avec bon résultat.

En mai 1938 : accouchement spontané à terme à domicile, enfant vivant.

Trois mois après la malade va très bien et le Docteur Despeignes arrête les insufflations.

Revue le 28 mars 1939, la femme continue à aller bien, un film récent montre une cicatrisation complète.

OBSERVATION XV

Mme Vie..., née Ma...

Tuberculose fibro-caséuse bilatérale à prédominance gauche.

Pneumothorax artificiel gauche.

Accouchement cinq mois plus tard.

Deuxième accouchement (enfant mort) un an et demi plus tard.

Etat médiocre.

Pas d'antécédents personnels ni collatéraux.

Deux accouchements antérieurs : en 1927 et 1929.

Entre à Sainte-Eugénie le 22 janvier 1934 à la suite d'une hémoptysie : *tuberculose fibro-caséreuse évolutive bilatérale à prédominance gauche*. Elle est en ce moment enceinte de cinq mois.

Le 29 janvier 1934, on crée un pneumothorax gauche (Docteur Dufourt).

En juin 1934, elle accouche à la clinique obstétricale du Professeur Voron, enfant vivant, suites normales.

Le pneumothorax est régulièrement entretenu au dispensaire : la malade va bien.

Le 3 octobre 1935, la malade vient en consultation à Sainte-Eugénie; enceinte de sept mois, elle a maigri, elle tousse, a un mauvais état général; elle fait une poussée évolution à droite. On l'envoie à la Clinique obstétricale de Grange-Blanche où elle accouche à 8 mois d'un enfant mort.

Là le pneumothorax est abandonné accidentellement. La malade est ensuite perdue de vue à sa sortie de la Clinique.

OBSERVATION XVI

Mme Ro..., née Em..., née en 1917

Tuberculose fibro-caséreuse gauche.

Pneumothorax artificiel.

Accouchement trois ans plus tard.

Etat actuel excellent.

Pas d'antécédents personnels, mais mère soignée pour tuberculose pulmonaire.

En août 1934, la malade entre à Sainte-Eugénie pour une *tuberculose fibro-caséreuse gauche*, à début récent. On fait des sels d'or et on institue un pneumothorax gauche le 6 août 1934.

Elle reste à Sainte-Eugénie jusqu'en janvier 1937, elle porte un pneumothorax ambulatoire qui marche bien.

La malade accouche spontanément à terme, le 12 décembre 1937 à la Maternité du Docteur Gonnet, d'un enfant vivant qui pèse 3.000 grs. Les suites sont bonnes. Le lendemain de l'accouchement, on pratique une réinsufflation de 350 cm3. La malade rentre chez elle; revue en mars 1939, son état est excellent; on continue à insuffler régulièrement son pneumothorax.

OBSERVATION XVII

Mme Es..., née Ar..., née en 1911.

Tuberculose bilatérale étendue.

Pneumothorax gauche.

Accouchement six jours plus tard.

Pneumothorax droit neuf jours après l'accouchement.

Décès six mois plus tard.

Pas d'antécédents.

Soignée en 1933 par les sels d'or, à la suite d'une hémoptysie, la malade va bien jusqu'au début de sa première grossesse, en juin 1935. Nouvelle hémoptysie en janvier 1936, avec anorexie, asthénie et amaigrissement.

Elle entre à Sainte-Eugénie le 10 février 1936. Le Docteur Dufourt note : *tuberculose bilatérale étendue*, mauvais état et crée immédiatement un pneumothorax gauche.

Le 16 février 1936 elle accouche (Maternité Gonnet, Hôtel-Dieu) à huit mois, en siège complet. Suites obstétricales normales. Les insufflations sont pratiquées régulièrement du côté gauche tous les cinq jours.

Devant l'état pulmonaire inquiétant de la malade, on crée à la Maternité. un pneumothorax droit neuf jours

après l'accouchement. Le 3 mars, elle revient à Sainte-Eugénie avec un bilatéral assez bon; elle va mieux.

Le 25 avril, elle fait une perforation pulmonaire. Le 16 juin, la malade va mal, on a lâché les deux pneumothorax et la malade décède le 14 août 1936.

Observations	Création de pneumo	Date de l'accouchement	Laps de temps entre 1 ^r pneumo et accouchement	Forme Anatomoclinique	Année où l'on a revu la malade	Etat de la malade
Obs. I	13.6.27	12.5.33	6 ans	fibro-caséreuse	1936	Décès
Obs. II	21.6.32	21.9.35	3 ans	Ulcéro-caséreuse		
	»	6.12.37	5 ans	»	Janvier 39	Très bon
Obs. III	6.7.33	15.10.25	2 ans	Lobite	Février 39	Très bon
Obs. IV	12.3.34	9.4.38	4 ans	Fibro-caséreuse	Mars 39	Très bon
Obs. V	14.5.35	9.10.35	5 mois	Fibro-caséreuse	Décem. 35	Bon
Obs. VI	11.6.36	17.7.37	1 an	Infiltr. s/s clavic.	Juillet 38	Assez bon
Obs. VII	24.10.36	14.4.37	6 mois	Ulcéro-caséreuse		
	»	27.1.39	2 ans ½	»	Janvier 39	Très bon
Obs. VIII	12.3.38	5.9.38	6 mois	Infiltr. s/s clavic.	Mars 39	Satisfais.
Obs. IX	5.3.28	28.6.30	2 ans	Fibro-caséreuse		
		2.10.31	3 ans	»		
		12.10.32	4 ans	»		
	Arrêt :					
	12.4.33	1935	7 ans	»	Mai 39	Très bon
Obs. X	Janvier 31	Septem. 31	7 mois	Tub. cavitaires		
	»	Janvier 33	2 ans	»	Octobre 34	Très bon
Obs. XI	19.1.32	Novem. 33	1 an ½	Fibro-cos.-bilatér.	Novem. 34	Très bon
Obs. XII	31.1.33	29.1.36	3 ans	Ulcéro-caséreuse	Mars 39	Très bon
Obs. XIII	15.5.33 D	30.7.33	2 ans	Fibro-caséreuse D.		
	2.3.37	11.11.38	1 an ½	Infiltrat. G	Mars 39	Très bon
Obs. XIV	11.10.33	Mai 38	4 ans ½	Fibro-caséreuse	Mars 39	Très bon
Obs. XV	29.1.34	Juin 34	5 mois	Fibro-cas.-bilatér	Décem. 34	Bon
	»	Octobr. 35	1 an ½	»	Octobr. 35	Médiocre
Obs. XVI	6.8.34	12.12.37	3 ans	Fibro-caséreuse	Mars 39	Très bon
Obs. XVII	10.2.36	16.2.36	6 jours	Bilatér. étendue	Août 36	Décès

RESULTATS CLINIQUES

L'étude de ces observations nous permet de remarquer d'abord la rareté relative de femmes tuberculeuses traitées par le pneumothorax qui mènent à terme une grossesse. Sur les 10.000 accouchements pratiqués en 10 ans dans le Service du Docteur Trillat à la Maternité de la Charité, puis à l'Hôtel-Dieu, 16 femmes seulement étaient tuberculeuses.

La proportion est donc faible : on rencontre dans 0,16 pour 100 des cas, une femme qui porte un pneumothorax artificiel.

Cela tient à deux raisons : d'une part une femme ayant un pneumothorax, connaît et même s'exagère les risques que fait courir à sa maladie l'évolution jusqu'au terme d'une gestation. D'autre part, l'application fréquente de la collapsothérapie médicale a pris de l'extension surtout au cours de ces dernières années; autrefois, les indications étaient posées plus rarement qu'aujourd'hui. C'est devant les succès obtenus que l'on s'est décidé à faire bénéficier du traitement des malades chez lesquelles il y a cinq ou six ans, on se serait contenté d'appliquer la cure d'air et les sels d'or.

Si nous considérons à présent, les formes anatomo-cliniques de la maladie, nous voyons que dans tous

les cas, le phthisiologue s'est trouvé en présence de formes franchement évolutives.

Dans 10 observations (obs. I, IV, V, IX, XIII, XIV, XV, XVI, XVII) nous voyons que le diagnostic était le suivant : forme fibro-caséeuse. C'est la forme la plus fréquente et la plus banale de tuberculose pulmonaire; ce n'est pas d'ailleurs celle où le pneumothorax a les plus grandes chances d'avoir une action efficace.

Nous relevons ensuite quatre formes de tuberculose ulcéro-caséeuse ou cavitaires (obs. II, VII, X, XII). Là, le processus évolutif est à un stade plus avancé, et dans les cas très graves, la collapsothérapie est souvent insuffisante. Dans les observations qui nous intéressent, pourtant, le résultat a été excellent; malgré une ou deux grossesses, ces femmes, revues trois ou quatre ans après leur accouchement, étaient dans un excellent état.

Nous voyons ensuite trois cas d'infiltrat sous-claviculaire (obs. VI, VIII, XIII), deux unilatéraux, le troisième survenu chez une femme qui portait un pneumothorax du côté opposé.

Enfin, nous trouvons une seule forme de lobite de Léon Bernard (Obs. III).

Dans six observations (obs. V, VII, VIII, X, XV, XVII) le pneumothorax a été créé au cours de la grossesse. La maladie avait fait son apparition, dans les cinq premiers cas, avec le début de la gestation. Dans l'observation XVII, la malade avait reçu des sels d'or et avait à l'occasion de sa grossesse, fait une poussée aiguë, et négligé de se soigner. Le pneu-

mothorax, créé six jours avant l'accouchement, fut d'une action trop tardive pour être efficace.

Les autres observations (Obs. I, II, III, IV, VI, VII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI) nous montrent des accouchements survenus de un à sept ans après l'institution du premier pneumothorax, plusieurs fois même (Obs. VII, X, XV) chez des femmes ayant eu le pneumothorax au cours d'une grossesse précédente. Là aussi les suites immédiates ont été très simples.

La bilatéralité des lésions a été observée trois fois : dans les observations II et XVII et dans l'observation XIII. Dans les deux observations XI et XVII, les lésions étaient bilatérales dès l'époque du premier examen; mais en 1932 on hésitait à faire une double collapsothérapie, cette méthode ne fut pas appliquée. Dans l'observation XIII, on a assisté à l'éclosion d'un infiltrat sous-claviculaire gauche chez une malade traitée par un pneumothorax droit. Un pneumothorax bilatéral fut créé; puis une symphyse de la base se produisit obligeant à abandonner les insufflations à droite neuf mois après la création du pneumothorax bilatéral; la malade accoucha pour la deuxième fois avec son pneumothorax gauche et va très bien.

En somme, nous nous sommes toujours trouvé en présence de formes graves, à tendance évolutive marquée. Dans 15 cas, les résultats immédiats ont été très bons : accouchement normal, suites opératoires bonnes, sans poussée évolutive immédiate. Dans un cas (Obs. XVII) le pneumothorax fut créé de toute ur-

gence, six jours avant l'accouchement, d'un côté, neuf jours après, de l'autre côté, mais le traitement fut insuffisant pour arrêter l'évolutivité du processus.

Nous n'avons pas envisagé l'avenir de l'enfant. Le nouveau-né issu de mère tuberculeuse semble le même que celui de l'accouchée normale. Tous les enfants nés vivants dans le Service du Docteur Trillat, sont de poids normal. Pour les autres malades, accouchées à domicile, nous n'avons pu le vérifier. Les enfants nés vivants ont été immédiatement séparés de leur mère; avec l'autorisation de celle-ci, ils ont été vaccinés au B.C.G. et confiés à l'Œuvre Grancher. Ils ont été soumis à l'allaitement artificiel; dans aucun cas l'allaitement maternel n'a été pratiqué.

Examinons à présent les résultats éloignés.

Nous présentons six observations de pneumothorax créés au cours de la grossesse. Toujours ils furent institués le plus tôt possible : dès que la malade eut été examinée, et que l'indication eut été posée, la collapsothérapie fut pratiquée.

Dans l'observation V, deux mois après l'accouchement, la malade allait bien.

L'observation VIII nous montre une malade en état satisfaisant six mois plus tard.

Dans l'observation X, nous voyons que le premier accouchement, sept mois après l'institution du pneumothorax, fut très bien supporté. Une deuxième grossesse fut menée à terme sans inconvénients deux ans plus tard et un an après tout allait bien.

Dans l'observation XV, nous sommes en présence

d'une malade qui accouche cinq mois après la création du pneumothorax. L'accouchement est très bien supporté; pendant un an la malade se fait insuffler régulièrement et va bien. Mais survient une nouvelle grossesse. Le pneumothorax ambulatoire est toujours entretenu, mais cette femme reste chez elle, se fatigue et son état général déclinē. Elle accouche à 8 mois et demi d'un enfant mort. A ce moment une symphyse apparaît brusquement, la malade ne se fait plus soigner et est perdue de vue. Nous avons là un exemple à ne pas suivre. Cette femme ne s'est pas reposée pendant sa grossesse, elle a travaillé; le processus n'était pas éteint, il s'est réveillé et a évolué librement à la faveur de la négligence de la malade.

Enfin, la dernière de nos observations se termine par un décès. Examinons les conditions dans lesquelles il s'est produit. Cette femme fut soignée en 1933, à la suite d'une hémoptysie, par le repos et les sels d'or. Elle a paru se stabiliser. Mais à la suite d'une grossesse, le processus évolutif se réveille brutalement, une nouvelle hémoptysie se produit, les signes physiques apparaissent et l'état général décline. Elle se décide enfin à aller voir le Docteur Dufourt huit jours avant la date de son accouchement. Devant l'extension prise par les lésions et leur bilatéralité, l'indication de pneumothorax d'urgence est posée et celui-ci installé immédiatement. Six jours plus tard la malade accouche; la fièvre augmente, l'état général est mauvais; à la Maternité on réalise alors le pneumothorax bilatéral. Malgré la rapidité d'installation du traitement, il est trop tard. Après

une amélioration passagère, on assiste au décès de la malade survenu six mois plus tard. Cette observation est encore plus significative que la précédente. L'efficacité du traitement perd toute sa valeur si celui-ci est institué tardivement. Il faut créer le pneumothorax le plus tôt possible, avant l'accouchement et non après. De plus, pendant toute sa grossesse, cette femme est restée chez elle; elle n'a pas respecté les conditions de repos et de cure sanatoriale qui sont un adjuvant précieux de la collapsothérapie médicale. Là non plus le résultat ne s'est pas fait attendre, le pneumothorax a été inefficace à arrêter l'évolution rapide et brutale de la maladie.

Toutes les autres observations que nous rapportons concernent des femmes porteurs d'un pneumothorax ambulatoire; après un séjour plus ou moins long dans divers sanatoriums, elles sont rentrées chez elles et ont repris une vie active. On entretenait le pneumothorax; ces malades étaient apyrétiques, avaient un bon état général, ne présentaient pas de signes fonctionnels et la recherche du bacille de Koch était négative. Chez ces femmes, une ou plusieurs grossesses sont survenues. Nous allons étudier, à propos de chacune, quelle a été l'influence de l'accouchement sur la bacillose.

L'observation I nous montre un décès. Celui-ci est survenu trois ans après l'accouchement; il paraît difficile d'incriminer directement celui-ci et de le considérer comme la cause de l'évolution fatale de l'affection.

L'observation II concerne une femme qui mena à

bien deux grossesses pendant son pneumothorax et qui est actuellement guérie; les insufflations ont été supprimées en raison de la cicatrisation des lésions.

Dans l'observation III, notre malade, à la suite de son accouchement, présenta un léger fléchissement de l'état général, sans gravité; actuellement la malade est guérie, son pneumothorax a été arrêté en raison du nettoyage radiologique.

Dans l'observation suivante, l'accouchement a été supporté sans aucune complication ultérieure.

Dans l'observation VI, un an après l'accouchement, l'état général était très bon, localement une symphyse était en train de se constituer.

La malade suivante a eu sept accouchements avant l'éclosion de sa bacillose; elle accouche de nouveau six mois après la création de son pneumothorax, puis une dernière fois deux ans plus tard. Les suites lointaines ont été excellentes; revue en mars de cette année, cette femme allait parfaitement bien.

L'observation IX est très démonstrative. Cette femme a eu trois enfants au cours de son pneumothorax, et un autre quand celui-ci a été arrêté. Elle va très bien; elle est parfaitement stabilisée.

Les observations X et XI se rapportent à des femmes qui ont accouché un an et demi et deux ans après leur premier pneumothorax; revues un an après, tout allait bien.

L'observation XII concerne une femme qui supporta sans inconvénient un accouchement trois ans après son pneumothorax. Actuellement enceinte de nouveau, elle va très bien.

La malade de notre observation XIII vit sa tuberculose apparaître à la suite d'une grossesse. Un pneumothorax droit fut créé. Deux ans après, la malade accouche. Puis durant deux années la malade va bien. Mais une hémoptysie survient, le Docteur Dufourt dépiste un infiltrat débutant du côté opposé et le traite par un pneumothorax gauche. Un an et demi après ce nouveau pneumothorax, la malade conduit à terme une autre grossesse, qui reste sans action sur les lésions pulmonaires; actuellement l'état général est très bon.

Il en est de même dans les observations XIV et XVI où nos deux malades ont mené à bien leur grossesse quatre et trois ans après l'institution de la collapsothérapie médicale. Revues récemment, un an et demi après leur accouchement, elles vont très bien, l'autre est cicatrisée complètement, les insufflations ont été abandonnées.

Dans l'ensemble, nous voyons, sur 17 malades, deux décès : le premier n'est pas la conséquence directe de l'accouchement puisqu'il est survenu trois ans après la fin de la grossesse; le second trouve sa cause davantage dans le manque absolu de soins pendant la grossesse que dans l'accouchement lui-même. Pour éviter une évolution analogue, il faudra instituer le repos et la cure en sanatorium, dans les mois qui précèdent l'accouchement. Le pneumothorax sera créé; il sera entretenu pendant et après la grossesse; on veillera cependant à ne pas établir un collapsus trop prononcé et on maintiendra des pressions négatives ou voisines de zéro.

Les autres observations montrent que jamais il n'y eut de réveil de lésions anciennes cicatrisées. Jamais non plus, le fait de mener à terme la grossesse n'a nui à la cicatrisation ultérieure des lésions, lorsqu'on a respecté un minimum de conditions : repos, cure d'air, mieux encore, séjour en sanatorium.

Il est indiqué de pratiquer la réinsufflation le plus tôt possible après l'accouchement : dans la journée même, ou le lendemain. Les services d'accouchement de Lyon, en particulier la Maternité du Docteur Trillat, possèdent un appareil de Kuss; l'insufflation est faite dans les conditions les plus favorables.

Enfin, il faudra éviter, dans la mesure du possible, les fatigues consécutives au travail et à l'expulsion. Il faudra intervenir rapidement, non seulement dans les cas de dystocie, mais même si l'on se trouve en face d'une présentation normale. Dès la dilatation complète, l'accoucheur sera autorisé à pratiquer un forceps; il évitera ainsi à la malade la période si pénible de l'expulsion.

En résumé, la collapsothérapie médicale reste, dans l'état actuel de nos connaissances, l'arme la plus précieuse. Pratiquée et maintenue avant et au cours de la grossesse, elle permet à celle-ci d'évoluer jusqu'au terme sans dommage pour la mère. « Le pneumothorax, a écrit Léon Bernard, restaure l'aptitude à la maternité ». L'avortement doit se pratiquer seulement dans les cas où le pneumothorax ne peut être appliqué, ou quand celui-ci reste sans effet.

CONCLUSIONS

I. — Sur les 17 observations de femmes tuberculeuses traitées par la collapsothérapie médicale, suivies de un à cinq ans après l'accouchement, nous en avons 15 qui ont supporté sans dommage l'évolution à terme de leur grossesse.

II. — Ces femmes étaient en traitement par la méthode de Forlanini pour des lésions tuberculeuses évolutives à allure aiguë susceptibles d'être aggravées par une grossesse.

III. — La grossesse, loin d'être une contre-indication du pneumothorax chez les tuberculeuses, est une indication de plus (Paul Courmont).

IV. — Il serait intéressant de pratiquer, chez toute femme enceinte tuberculeuse, la recherche systématique de la séro-agglutination d'Arloing et Courmont et surtout d'établir la courbe d'agglutination au cours du pneumothorax, qui représentent un élément de pronostic important.

V. — Toute tuberculeuse porteur d'un pneumothorax peut mener à bien sa grossesse à condition de réaliser certaines conditions :

— les femmes enceintes porteurs d'un pneumothorax ambulatoire doivent, plus que les autres, observer le repos au cours de la grossesse, avec séjour au sanatorium si possible, pour bénéficier de la cure sanatoriale.

— le surmenage obstétrical doit être évité par le forceps dans l'excavation dès dilatation complète.

— la réinsufflation sera pratiquée immédiatement après l'accouchement; les pressions intra-pleurales obtenues doivent toujours rester négatives, surtout si le pneumothorax est bilatéral.

VI. — L'enfant sera séparé immédiatement de la mère, et confié à une nourricerie surveillée pour éviter les causes de contamination; l'allaitement maternel est formellement interdit.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
P. COURMONT.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 30 Mai 1939

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Pour les références antérieures à 1935, nous renvoyons à la Bibliographie très complète de la thèse de Léonardi (Lyon 1935). Nous avons retenu, d'une part, les communications se rapportant directement à la question pneumothorax et grossesse, d'autre part, les publications concernant de façon plus générale les relations de la tuberculose et de la gestation, postérieures à la thèse de Léonardi.

ALEXANDRO, RAIMONDI, GONZALEZ Y DE LA COLINA. — Tuberculose pulmonaire. La compression thoracique aussitôt après l'accouchement comme traitement préventif. (*Pressa Médica Argentina*, 20 janvier 1927. *La Medicina argentina*, ano VI, févr. 1927. *Annales de Tisiologia*, Buenos-Ayres, n° 5, décembre 1926).

ALEXANDRO, RAIMONDI et NICANOR PALACIOS COSTA. — Tuberculosis y embarazo. (Rapport au 11^e Congrès argentin d'Obst. et Gyn. Buenos-Ayres, 1934, p. 150-180, in *Gynécologie et Obstétrique*, t. 37, n° 1, janvier 1938, p. 75).

AMODRU. — Grossesse et accouchement évoluant normalement au cours d'une tuberculose pulmonaire traitée par le pneumothorax artificiel. (*Arch. méd. chir. de province*, déc. 1922).

- AMSLER (R.) et Ch. GIGON. — Avortement thérapeutique chez une tuberculeuse pulmonaire; un problème médico-legal délicat. (*Annales de médecine légale*, n° 4, avril 1935, in *Gyn. et Obst.*, t. 37, n° 1, janv. 1938, p. 74).
- ARLOING et DUFOURT. — Sur la variabilité de la virulence et des effets pathogènes du virus tuberculeux filtrant. Ses conséquences sur le problème de l'hérédité tuberculeuse. (*Acad. de Méd.*, 30 nov. 1926).
- ANDEBERT et BAYLAC. — Pneumothorax artificiel dans la grossesse compliquée de tuberculose pulmonaire. (*Soc. de Méd. de Chir. et de Pharm. de Toulouse*, 11 et 21 mars 1925).
- AUDEBERT et TAPIE. — Tuberculose pulmonaire traitée par le pneumothorax pendant la grossesse. (*Bull. de la Soc. de Méd.* 1927).
- BARBIERI J. et MAGRI V. — Un caso de tuberculosis pulmonar cavitaria en una embarazada curado por un pneumotorax de breve duracion. (*Rev. d. tub. de Uruguay*, 2 : 404-409, sept.-oct. 1932).
- BARNES H. et BARNES L. — Grossesse et tuberculose. (*American Journal of Obstetrics and Gynecology*, avril 1930, in *Revue Franç. de Gyn. et Obst.*, juillet 1934, p. 877).
- BEC F. — Tuberculose et grossesse. (*Cahiers de Pratique Méd.-chir.*, n° 6, déc. 1934).
- BEC F. et R.-Michel BÉCHET. — Tuberculose et grossesse. (*Cahiers de Pratique Méd.-Chir.*, sept.-oct. 1935).
- Tuberculose et grossesse. (*Arch. Méd.-Chir de Province*, n° 6, juin 1936).
- BERNARD Etienne et M. MORIN. — Etude critique d'une tuberculose pulmonaire apparue chez une femme enceinte traitée conjointement par pneumothorax et avortement thérapeutique. (*Société d'études sc. sur la tuberc.* Séance du 8 février 1936, in *Rev. de la Tuberc. et rev. de physiol. réunies*, avril 1936).

- BERNARD Léon. — Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (*Soc. d'Obst. et de Gynéco.*, mars 1921).
- BIDOIRE A. — Granulie des poumons chez une accouchée. (*Bull. Soc. Gyn. Obst. de Paris*, année 1924, n° 1, janvier 1935, p. 37).
- BINET Yvette. — Pneumothorax artificiel et gestation. (*Thèse de Paris* 1932).
- BOSC. — Grossesse et pneumothorax artificiel. (*Gazette médicale du Centre*, 15 sept. 1922).
- BOMPIANI R. — Sul valore del pneumotorax terapeutico nello stato di maternita. (*Tuberculosi* n° 22, 18 janvier 1930).
- BRINDEAU, Raoul KOURILSKY, Simone KOURILSKY. — La tuberculose chez les femmes enceintes. (*Journal de Médecine de Paris*, n°s 22, 30, mai 1935, et *Presse Médicale*, 20 novembre 1935).
- BRINDEAU A. — Indications et procédés opératoires de l'interruption de la grossesse chez les femmes atteintes de tuberculose pulmonaire. (*Société Belge de Gyn. et Obst.*, juin 1937, in *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.*, nov. 1938, p. 889).
- Tuberculose pulmonaire et avortement thérapeutique. (*Soc. Belge de Gyn. et Obst.*, juillet 1937, in *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.*, nov. 1938, p. 894).
- BRICOURT. — Tuberculose pulmonaire et grossesse, considérations pratiques. (*L'Hôpital*, 24^e année, janvier 1936, n° 399, p. 56).
- BUE V. — Tuberculose pulmonaire et état puerpéral. (*Echo Médical du Nord*, n° 47, 25 nov. 1934, in *Gyn. et Obst.*, t. 34, n° 3, sept. 1936, p. 240).
- BLISNJANSKAJA et LASAREVITCH. — La thoracoplastie et la grossesse. (*Gynéco, et Obst.*, t. 34, n° 3. septembre 1936, p. 208).

BUI L. — Un cas de pneumothorax bilatéral chez une gestante. (*Soc. d'études scient. sur la tuberc.* Séance du 10 octobre 1936, in *Rev. de la Tuberculose*, n° 9, novembre 1936).

CATALUCCIO M. — Pneumotorace artificiale in corso di gravidanza. (*Rev. di Clin. Med.* 31 : 15 août 1930, p. 854-858).

CAUSSADE. — Gestation et tuberculose. (*Revue de Médecine* n° 6, juin 1936).

— Gestation et tuberculose. (*Echos de la Médecine*, n° 12, 15 juin 1936).

— Gestation et tuberculose. (*L'Art Médical* n° 235, 15 octobre 1936).

COHEN. — Tuberculose pulmonaire et grossesse. (*The British Medical Journal*, 17 oct. 1936, p. 761).

COLBERT C. et LE CARRER. — Les enfants des tuberculeux. (*Journal de médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest* n° 16, 10 juin 1936).

COURMONT P. et PAPACOSTAS. — Etude de la séro-agglutination du bacille de Koch chez les femmes tuberculeuses, et de ses variations avant et après l'accouchement. (*Compte rendu de la Soc. de Biologie*, 9 juillet 1923, t. LXXXIX, p. 521).

— Valeur pronostique de la séro-agglutination du bacille de Koch avant et après l'accouchement chez les tuberculeuses. (Rapport à la Conférence Internationale de Lausanne 1924).

COURMONT P. — Heureuse évolution de grossesse et d'accouchement chez une tuberculeuse traitée par la méthode de Forlanini. (*Lyon Médical*, t. CXXXVI, n° 45, 8 nov. 1925, p. 570).

— Heureux résultats du traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel au cours de la grossesse. (*Lyon Médical*, LXV année, t. CLII, n° 31, 30 juillet 1933, p. 113).

- COURMONT P. et MOULINIER. — Des courbes de sédimentation et de sérologie dans la tuberculose pulmonaire traitée par pneumothorax, signification pronostique. (*Journal de Médecine de Lyon*, 19^e année, n° 451, 20 octobre 1938, p. 591).
- Le clavier hémio-sérologique pour le diagnostic et le pronostic de la tuberculose pulmonaire. (*Paris-Médical*, 7 janvier 1939).
- CROCKET J. — Tuberculose pulmonaire et gestation avec étude spéciale de l'effet de la compression ou du collapsus pulmonaire. (*Glasgow, Med. J. N. S.*, t. 111, n° 4, avril 1934, in *Presse Médicale*, n° 91, 14 novembre 1934).
- CURTI E. — Terapia, pneumotoracica e gravidanza. (*Policlinica pratica*, n° 34, 10 octobre 1927).
- CUTLER J.-W. — Artificial pneumothorax and pregnancy with report of 2 cases. (*Ann. J. Obst. et Gynéc.*, 24 décembre 1932, p. 914-918).
- DAUWE O. — De la conservation de la grossesse chez la femme tuebrucleuse. (*Soc. belge de Gyn. et Obst.* Séance du 9 octobre 1937, in *Bruxelles Médical*, n° 2, 14 novembre 1937).
- DECAULNE A. — Pneumothorax et grossesse. (*Thèse Paris*).
- DEBIENNE. — Grossesse au cours du pneumothorax. (*Centre Méd.* n° 5, mai 1928).
- DUBOIS DE MONTREYNAUD. — Observations de pneumothorax et grossesse. (*Union Médicale du Nord-Est*, 53^e année, n° 2, février 1930).
- DUFOURT. — Hérité et terrain dans la tuberculose. (*Le Monde Médical*, 15 juin 1935).
- Le problème de la tuberculose de l'enfant dans ses rapports avec les études modernes sur l'ultra-virus. (*Rapport au Congrès International de Pédiatrie*, Rome, septembre 1913, in *Acta Poediatrica*, vol. XXII, 1937).

- La tuberculose de l'enfant et l'ultra-virus tuberculeux. (*Paris Médical*, 1^{er} janvier 1938).
- DUCAREST F. et LÉONARDI Ch. — Grossesse et formes cliniques de la tuberculose pulmonaire. (*Le Bulletin médic.* n° 29, 18 juillet 1936).
- FAVREAU, DELNATTE et FOURNIER. — Hystérectomie au cours du huitième mois chez une tuberculeuse pulmonaire en travail. (*Bull. de Soc. de Gyn. et Obs.* juin 1934, n° 6, p. 417).
- FISCHER G. — Une femme tuberculeuse ou suspecte de tuberculose peut-elle sans danger devenir enceinte ? (*Le Concours Médical* n° 7, 17 février 1935).
- FORD A.-P. — Artificial pneumothorax treatment complicated by pregnancy. (*Tuberculose* n° 9, 112 à 113, décembre 1927).
- FORLANINI. — La gravidanza quale complicazione del pneumothorace terapeutico. (*Riv. di path. e clin. tub.*, 30 septembre 1926).
- FRESCHARD L.-J.-R. — Influence prédominante des facteurs sociaux et psychiques sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire dans la puerpéralité. (*Thèse Paris* 1936).
- FRISCH. — Tuberculose pulmonaire et grossesse. (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 16 octobre 1936, p. 12-37).
- FRISCHBIER G. — Glücklich verlaufene schwangerschaft und Geburt bei gleichzeitig bestehen dem doppel-seitigen pneumothorax. (*Beitr. z. Klin. d. Tuberk.* n° 79, 1931, p. 108-109).
- FROSTIN. — Le pneumothorax partiel bilatéral dans le traitement des femmes enceintes et accouchées. (*Thèse de Paris* 1927).
- FRUHINSHOLZ. — Les granulies évolutives du post-partum issues d'une tuberculose génitale préalable. (*Paris Méd.* n° 50, 15 décembre 1934).

- GAUSSEL, FOURCADE, BÉNAU. — Tuberculose et grossesse. Avortement thérapeutique. (*Annales de l'Institut d'Actinologie*, décembre 1935).
- GAUJEUR et GAUSSEL. — Un cas de tuberculose pulmonaire traitée par le pneumothorax, mariage, maternité, résultats éloignés. (*Bulletin de la Société d'Obst.* 1927).
- GENDRON et MOISNARD. — Pneumothorax artificiel et grossesse. (*Gaz. Méd. de Nantes*, 1922).
- GENDRON. — Pneumothorax artificiel pratiqué successivement des deux côtés pour tuberculose pulmonaire. Grossesse normale intercurrente. (*Gaz. Méd. de Nantes*, 15 avril 1924).
- GERNEZ L. — Considérations sur 21 observations de tuberculose pulmonaire et grossesse relevées à la Clinique Obstétricale. (*Echo Médical du Nord*, 25 nov. 1934, n° 47).
- GINTRY R.-P.-Mc. — Comparative effects of pregnancy and phrenic nerve interruption on diaphragm and their relation to pulmonary tuberculosis. (*Am. J. Obst. and Gyn.* 35, 237-248, février 1938).
- GRIMBERT. — Grossesse et pneumothorax artificiel. (*Thèse Paris* 1923).
- GRAY. — Quatre observations de pneumothorax au cours de la grossesse. (*Association de Tuberc.*, Saint-Louis 1920).
- GRENIER. — Pneumothorax et grossesse. (*La Clinique*, Montréal, septembre 1921).
- GUILLEMIN et CHABEAUX. — Thoracoplastie et grossesse. (*Société de Méd. de Nancy*, séance du 25 novembre 1936, in *Revue Médicale de Nancy*, n° 1, janvier 1937).
- HARTMANN J. — L'influence possible d'une grossesse sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire. (*Le Concours Médical*, n° 33, 14 août 1938).

- HARTEMAN J. — L'avortement thérapeutique chez la tuberculeuse pulmonaire est-il légitime ? (*Revue Franç. de Gyn. et Obst.*, févr. 1938, p. 83).
- HERVÉ. — Grossesse et pneumothorax artificiel. (*Revue de la tub.* 1921, n° 1; *Gaz. Méd. du Centre*, 15 février 1922; *Concours Méd.* 21 mai 1922).
- JOTTRAS. — Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose pulmonaire. Tuberculose, pneumothorax artificiel et gestation. (*Thèse de Montpellier*, 1935).
- JOTTRAS P.-L. — Tuberculose et maternité. (*Languedoc Méd.*, n° 1, nov. 1937).
- KAPLER Victor. — Grossesse. Tuberculose. Sels d'or. (*Thèse de Paris* 1937).
- KOURILSKI Simonne. — La tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte. Travail de la Clinique Tarnier. (*Thès Paris* 1934).
- LABAUME Georgette. — La tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte. (*L'Union Médicale*, 10 janvier 1936).
- La tuberculose chez la femme enceinte. (*Sciences Méd.*, mars 1936).
- LASCANO José et GUMERSINDO SAYAGO. — Tuberculosis y embarazo. Rapport au 11° Congrès Argentin d'Obst. et de Gyn., Buenos-Ayres, 1934. *Rapport et discussion*, p. 37-150, in *Gyn. et Obst.* t. 37, n° 1, janvier 1938, p. 74).
- LIMPACH J. et ROY J. — Tuberculose de la trompe et grossesse ectopique. (*Soc. d'obst. et de gyn. de Strasbourg*, séance du 14 mai 1938; in *Bull. de la Soc. de Gyn. et d'Obst. de Paris*, t. 27, n° 8, octobre 1938, p. 636).
- LEIBOVICI. — Les formes granuliques de la tuberculose dans le post-partum. (*Thèse Nancy* 1934).

- LÉON Juan. — A proposito de la anestesia requidea en la cirugia obstetrica y ginecologica de las tuberculosas. (*Soc. de Obst. y Gyn. de Buenos-Ayres*, octobre 1935).
- LÉONARDI. — Grossesse et formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire. (*Thèse Lyon* 1935).
- Grossesse et formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire. (G. Doin, éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris, 1935).
- LUNDQUIST. — Pneumothorax treatment of pulmonary tuberculosis in pregnancy cases. (*Hygica* 93, 274-279, 15 avril 1931).
- LUTON. — Un cas de pneumothorax artificiel au cours de la grossesse. (*Centre Méd.*, mai 1927).
- MADON et ROBERCCHI. — Recherche sur la transmission de la tuberculose au fœtus et sur la morbidité dans les premières années de la vie. (*Minerva Médical*, 21 juillet 1936, p. 59).
- MAZET Georges. — Tuberculose et grossesse. Le problème de l'aggravation. Les essais thérapeutiques, cure sanatoriale. Pneumothorax artificiel, avortement thérapeutique, hystérectomie. (*Thèse de Paris* 1925, n° 144).
- Mc GINTY A. Park (Atlanta). — Effets comparatifs de la grossesse et de la phrénicectomie sur le diaphragme, leurs rapports avec la tuberculose pulmonaire. (*American Journal of Obst. and Gyn.*, p. 237-248, in *Rev. Fr. de Gyn. et Obst.*, octobre 1938, p. 818).
- MECKEN Fr. — Tuberculose pulmonaire et avortement thérapeutique. (*Soc. Belge de Gyn. et Obst.*, juillet 1937, in *Rev. Fr. de Gyn. et Obst.*, nov. 1938, p. 893).
- MICHEL. — Diabète rénal et forme ulcéro-fibreuse de tuberculose pulmonaire chez une femme enceinte. (*Omnia Médica*, juillet-août 1937, in *Gyn. et Obst.* t. 38, n° 6, déc. 1938, p. 452).

- MITROVITCH. — Tuberculose, pneumothorax artificiel et gestation. (*Thèse de Paris* 1922).
- MOISESCU Th. et VINTILA Ch. — L'avortement thérapeutique dans la tuberculose. (*Bulletins et Mémoires de la Soc. des Hôpitaux de Bucarest*, janvier 1934, n° 1, p. 8; *Gyn. et Obst.*, p. 729, t. 31, n° 5, mai 1935).
- MONCKEBERG Carlos. — El tratamiento obstetrico en los tuberculosas. (11° *Congrès Argentin d'Obst. et Gyn. Buenos-Ayres*, 1934, p. 186-196, in *Gyn. et Obst.*, t. 37, n° 1, janvier 1938, p. 75).
- MOURGUES. — Tuberculose, grossesse et pneumothorax. (*Thèse Toulouse* 1925).
- OLBRECHTS-TUTCA Mme R. et L. DE WINTER et E. OLBRECHTS. — Grossesse et tuberculose pulmonaire. Collapsothérapie bilatérale. (*Société clinique des Hôpitaux de Bruxelles*, séance du 15 juin 1935; in *Bruxelles Méd.* n° 36, 7 juillet 1935).
- Grossesse et tuberculose pulmonaire. Collapsothérapie bilatérale. (*Le Scalpel. Journal Belge des Sciences Médicales*, 9 nov. 1935).
- PARISOT, SIMONIN et VERMELIN. — Tuberculose pulmonaire. Grossesse et pneumothorax artificiel consécutif. Amélioration. (*Presse Méd.*, octobre 1925).
- PATERNOSTER D. — Un caso de edema pulmonar producido durante el parto en una enferma en tratamiento con el pneumotorax terapeutica (*Semana med.*, 1, 659-667, March 17-1927).
- PÉRAIRE Georges. — Du pneumothorax thérapeutique chez les tuberculeuses gravides. (*Thèse de Paris*, 1931, Ed. Les Presses universitaires de France).
- PETERS et DAVENPORT. — Grossesse et accouchement au cours du pneumothorax artificiel bilatéral. (*The American Review of Tub.*, janv. 1937, n° 71, In *Revue de la Tuberc.*, 1937, p. 738).
- PITIT Georges. — Grossesse et tuberculose. (*Courrier médical*, 22 nov. 1936).

PIETROFORTE. — Gravidanza. Pneumothorace artificiale et tubercolosi pulm. (*Rivista di prat. clin. tub.*, 31 janv. 1928).

PLAUCHU et ALOIN. — Les prématurés nés de mères tuberculeuses. (*Lyon Méd.*, 1911).

POPPER et I. PINCU. — Pneumothorax trans-partum. (*Rev. Obst. et Gyn. Puericultura* n° 1, 1937, p. 18, in *Gyn. Obs.*, t. 37, n° 1, janvier 1938, p. 74).

PRALORAN L. — Sulla Collassoterapia in gravidanza. (*Clin. Ostet.*, 38, 623-645, déc. 1936).

PRÉVOST Ch. — Deux cas de grossesse avec issue favorable survenue chez des malades en cours de traitement par un pneumothorax artificiel unilatéral et par ailleurs bilatérales légères. (*Bull. médico-climatique de Cambo*, 1^{er} trimestre 1930, n° 13, p. 21).

RICHARD LLOYD. — Pression intra-pleurale dans le pneumothorax au cours de la grossesse et l'allaitement. (*Am. J. of Med. Sc.*, n° 1, 1935).

RICKERS. — Tuberculose et grossesse. (*Medizinische Klinik*, 3 mai 1935, p. 582).

RIST et COULAUD. — Grossesse survenue au cours d'un pneumothorax bilatéral. (*Rev. de la tub.*, juin 1929).

— — Pneumothorax bilatéral et grossesse. (*Soc. d'Etudes scient. de l'Œuvre de la Tub.*, 8 déc. 1928).

RIST E. et L. JOTTRAS. — Résultats de pneumothorax thérapeutique chez les gestantes tuberculeuses. Etudes statistiques. (*Bull. Académie de Médecine*, n° 18, séance 14 mai 1935).

RIST. — Pneumothorax artificiel bilatéral et grossesse. (*Revue de la Tub.*, oct. 1930).

ROLOFF W. — Zur Kollapsbehandlung lungentuberkulöser Schwangerer. (*Zentralbl. f. Gynäk.*, 53, 2972-2975, nov. 23-1929).

RONZINI M. — Tuberculosi pulmonare e collassoterapia uni e bi-laterale in gravidanza. (*Clin. Ostet.*, 30, 621-645, septembre 1928).

ROUGY Marthe. — Menstruation et pneumothorax thérapeutique. (*Thèse de Lyon*, 1926).

SCHWARTZ R., GEBHARDT O. — Recherche du bacille de Koch dans le placenta de femmes tuberculeuses par ensemencement sur le milieu de Lowenstein. (Sté de Biol., séance du 17 décembre 1938, In *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. CXXIX, n° 34, 1938, p. 1095).

SERGENT. — Pneumothorax bilatéral après l'accouchement. (*Paris Médical*, 2 janvier 1926).

— Traitement préventif de la tuberculose pulmonaire du post-partum. (*Paris Méd.*, 2 janv. 1926).

— Traitement préventif de la tuberculose pulmonaire du post-partum par l'établissement aussitôt la délivrance, d'un petit pneumothorax bilatéral. (*Brux. Méd.*, 1927).

— Grossesse et tuberculose. (*Rev. Path. comparée et d'Hygiène général*, 5 juin 1927).

— Les réveils de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte. Conditions de leur polymorphisme anatomo-clinique. Editeur Masson, Paris, 1933.

— Tuberculose et grossesse. (*Journ. de Méd. et Chirurgie pratique*, 22 avril 1922).

— L'avortement thérapeutique chez les tuberculeuses. (*Presse Médicale*, 27 novembre 1926).

SERGENT E., H. DURAND. — Transmission de la tuberculose de la mère au fœtus par la voie transplacentaire. (*Le Monde Médical*, 1^{er}-15 juin 1935, p. 728).

SERGENT I. et R. MORICARD. — Tuberculose et grossesse. (*Journal de Méd. et de Chirurgie pratique*, 25 oct. 1935, In *Rev. Fr. Gyn. et Obst.*, déc. 1936, p. 1060).

SIDALL R.-S. — Tuberculosis and pregnancy. (*Michigan Journ. M. Soc.*, 371-34-39, janvier 1938).

- SLATER. — Artificial pneumothorax and pregnancy. (*The Amer. Revue of tuberc.*, vol. 2, 1918).
- STIASSINE. — Trente-quatre observations de tuberculose et grossesse. (*Rev. de la Tuberc.*, 1930, p. 788).
- SOZOLOVSKAYA E.-D. — Bilatéral pneumothorax in pregnancy. (*Bord. s. tuberk.*, 10, 176, 1932).
- TENCONI et PISONI. — Tuberculose pulmonaire au cours de la gravidité et pneumothorax artificiel. (*Osp. Maggiore*, 15, p. 134, mai 1927).
- TIMSIS. — Grossesse et pneumothorax. (*Journal des Praticiens*, 7 déc. 1935).
- TRIBOULET et VALTIS. — Grossesse ayant évolué normalement chez une femme portant un pneumothorax bilatéral simultané. (*Sect. d'études scient. de l'œuvre de la tub.*, 11 mai 1929).
- TRILLAT et LUGAND. — Variation de la vitesse de sédimentation au cours de la puerpéralité. (*Bull. de la Société d'Obst. et Gyn.*, année 1928, n° 2, févr. 1939).
- UNVERITCH. — Künstlicher Pneumothorax zur Vermeidung der künstlichen fehlgeburt bei Lungentuberkulose. (*Deutsche Mediz. Woch.*, 1917, n° 50).
- VAN WOORNVEROLD. — Tuberkulose und Schwangerschaft, neuer Prospective in dieser Behandlung : Therapeutischer Pneumothorax als behandlung der Lungentuberkulose bei schwangeren. (*Correspondanten Blatt für Aertze*, tome XLVII, n° 22, 1917).
- VORON, DUFOURT et PIGEAUD. — Recherche du Bacille de Koch et du virus filtrant dans le placenta d'une femme atteinte de granulie. (*Bull. de la Soc. de Gyn. et Obst.*, année 1924, n° 1, janv. 1935, p. 47, Lyon).

VORON et BROCHIER. — De l'emploi de la méthode lente pour l'avortement thérapeutique dans la tuberculose pulmonaire. Technique et résultats immédiats. (*Bull. de la Soc. de Gyn. et Obst.*, avril 1937, année 1926, n° 4, p. 306, Lyon).

WECHSLER S. — Effets de la cure sanatoriale sur les tuberculoses gravides. (*Thèse Paris*, 1935 ed. Pascal, 13, rue Pascal, Paris).

WODON M. — Gynécologie et obstétrique de la femme atteinte de tuberculose pulmonaire. (*Soc. Belge l'Etudes scientifiques sur la tuberculose*, séance du 3 déc. 1936, In *Bruxelles Méd.*, n° 15, 7 février 1937, p. 554).

YOUNG. — Tuberculose pulmonaire et grossesse. (*The British medical Journal*, 17 octobre 1936, p. 749).

— La tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte. (*Monde Médical*, 1^{er} mai 1935, p. 678).

TABLE DES MATIERES

Introduction	9
Historique	11
<i>Chapitre premier.</i> — Influence de la grossesse sur la tuberculose pulmonaire.....	23
<i>Chapitre II.</i> — Le pneumothorax artificiel.....	35
<i>Chapitre III.</i> — Les éléments de pronostic.....	45
<i>Chapitre IV.</i> — Observations et résultats.....	51
Résultats cliniques.....	73
Conclusions	83
Bibliographie	85



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

oo oo oo IMPRIMEURS-ÉDITEURS oo oo oo

oo 42, QUAI GAILLETON, 42 oo

oo oo oo LYON oo oo oo oo



